مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية

سلسلة كتب اقتصادية جامعية

# مناهج البحث العلمي في الاقتصاد والاقتصاد الاسلامي

إعداد

الدكتور / احمد جابر بدران

مدير مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية

أستاذ الاقتصاد-كلية الاقتصاد والإدارة جامعة 6 أكتوبر

رئيس جمعية نهضة مصر لإحياء التراث الإسلامي

**بيانات فهرسة الكتاب**

**العنوان: مناهج البحث العلمي في الاقتصاد الاقتصاد الإسلامي**

**المؤلف: الدكتور/ أحمد جابر علي بدران**

**جـ1 القاهرة 1434هـ - 2013م**

**المقاس: 17 × 24سم دراسات العلوم الاقتصادية**

**الطبعة الأولى**

**1434هـ - 2013م**



**الإخراج الفني: منى حامد**

**مدير البحوث الاقتصادية- مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية**

**المراسلات: 7 ش نوال الدقي – الدور الثالث شقة 9**

**E- mail : D_AhmedGaber@yahoo.com**

**E-mail : CLES1996@yahoo.com**

**بسم الله الرحمن الرحيم**

**قال عز وجل: { هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ }**

**[سورة الزمر: الآية 9]**

بسم الله الرحمن الرحيم

# الباب الأول
# مناهج البحث العلمي

## الفصل الأول تعريف العلم وأهدافه وخصائصه

**-1- تعريف العلم**

**مرَّ تعريف العلم بالعديد من التطورات عبر الأزمنة المختلفة، وفي الواقع، اختلف تعريف العلم وفقاً لاختلاف فلسفة الأفراد وخلفيتهم الاجتماعية والثقافية، حيث نجد أن تعريف الفرد العادي للعلم يختلف عن تعريف الفيلسوف، وكلاهما يختلف تعريفه للعلم عن تعريف العالِم به.**

**فيرى الفرد العادي أن العلم مجموعة من المعلومات أو المعارف الخاصة بفرع من أفرع المعرفة المختلفة.**

**أما الفيلسوف فيرى أن العلم طريقة للتساؤل عن صحة المعلومات وتوثيق المعرفة التي لدينا، وقد دفع هذا عدداً من الفلاسفة إلى تسمية بعض آرائهم ونظرياتهم بأنها علم.**

**أما العلماء فقد عرّفوا العلم تعاريف مختلفة، فمثلاً: عرّف "جاكبسون" (1970) Jacobson العلم بأنه عملية البحث والاستقصاء وتفسير ما يحدث للإنسان وفي بيئته الطبيعية. وقد يرى بعض الباحثين أن العلم مجموعة منظمة من المعارف المترابطة والتي تدور حول موضوعات ما، وتتصل فيما بينها مجالات معينة من الدراسة.**

ويرى علماء آخرون أن العلم سلسلة مترابطة من المفاهيم والقوانين والأطر النظرية التي نشأت نتيجة للتجريب أو المشاهدات المنظمة.

ويعرف بعض العلماء العلم أيضاً بأنه "مجموعة من المعارف والحقائق والمفاهيم المنظمة التي أمكن التوصل إليها، والتحقق من مدى صحتها عن طريق اتباع منهج أو أسلوب معين".

وتوضح هذه التعـريفات الشروط الأساسية التي يجب أن تتوافر في العلم، ومن هذه الشروط، تجميـع المعارف والمعلومات، ثم تنظيمها، وتنسيقها، كما يجب أن يستخدم منهج علمي للتحقق من مدى صحتها، والوصول إلى القانون، أو القاعدة العامة لها، وبذلك يستطيع العلم أن يحقق أهدافه، وهو التفسير، والتنبؤ، والضبط.

-2-أهداف العلم: للعلم مجموعة من الأهداف نذكر منها

أولاً-التفسير: إن الهدف الأول للعلم هو أن يتخطى وصف الظواهر، وتصنيفها، ومن ثم إلى تقديم تفسير لها، وذلك بمعرفة أسبابها، وعلاقاتها الثابتة بغيرها من الظواهر الأخرى.

فالباحث العلمي لا يقف عند الملاحظة لسقوط التفاحة مثلا، أو عند ارتفاع البالونات في الهواء، وإنما يحاول أن يجد الأسباب التي تفسر له حدوث هذه الظواهر وعلاقاتها بغيرها.

فالعلم لا يقنع بمجرد التعرف على الظواهر، وإنما يريد أن يعرف أيضا كيف تحدث الظواهر بهذا الشكل، كما أنه يريد أيضا أن يصل إلى تعميمات تعطينا تفسيرات أوسع وأشمل لتلك الظواهر، ولذلك كانت غاية العلم القصوى هي التوصل للقوانين التي تفسر تلك الظواهر وتربط بينها، وكلما وصل العلم إلى قوانين شاملة، استطاع أن يفسر أكثر من ظاهرة.

مثال: توصل جاليليو إلى قانون سقوط الأجسام، الذي فسر به حركة الأجسام على سطح الأرض، وصاغ كبلر بعده قانون حركة الأجسام السماوية، ثم توصل نيوتن إلى تعميم أكثر شمولاً ينطبق على كل الأجسام ذات الكتلة، سواء كانت أرضية أو سماوية عن طريق اكتشافه قانون الجاذبية الأرضية التي تعتبر من أهم اكتشافات الإنسان على ممر الدهر.

وبذلك استطاع قانون الجاذبية الأرضية تفسير مجالات أوسع لحدوث الظاهرة تتضمن تفسير جاليليو وكبلر معا.

إن كل الظواهر النفسية والطبيعية الموجودة في الخليقة هي مسلمات، والعلم لا يحصى هذه المسلمات على أساس مقدارها، وإنما يفسر هذه الظواهر على اساس لماذا المد والجزر، وغيرها من الامثلة، فالعلم يجد تفسيرات علمية ثابتة لهذه الظواهر وإن الباحث هو الذي ينظم هذه العلاقات ويفسرها ولهذا يأتي دور التنظير أو الصور النظرية بتفسير هذه الظواهر.

ثانياً-التنبؤ: التفسير العلمي هو الذي يفضي إلى تنبؤات خاصة بالمستقبل، لا تقل دقة وضبطا عن التفسير المنصب على الماضي والحاضر، حتى تستطيع القول أن التنبؤ العلمي هو تصور انطباق القانون على عينات من الظاهرة وفي مواقف كثيرة يوضح لنا التفسير العلمي أن الوقائع الجديدة تتمشى مع نمط المعرفة العام الذي اكتسبناه، وتقبلناه وثبت لنا صوابه، وهذا هو ما يقصد بالتنبؤ والتوقع. فحين نقول إن في وسعنا أن نتوقع هذه الحادثة فمعنى هذا أننا ننتظر أن تأتي هذه الحادثة متمشية مع سياق معرفتنا التي ثبت صحتها في الحاضر.

وقد استطاع العلماء أن يصلوا إلى تنبؤات في مجالات متعددة، ويتمتع بعض هذه التنبؤات بدرجة عالية من الاحتمال، ربما تصل إلى مرتبة اليقين، كالتنبؤ بموعد الخسوف والكسوف، وحالة الطقس المتوقعة في الأيام التالية، والتنبؤ بدايات الشهور الهجرية، وهذا التنبؤ ليس رجما بالغيب كما قد يبدو، بل هو تنبؤ مبني على أسس وقوانين ومقاييس محددة، ومستند إلى وقائع فعلية ممهدة لحدوث الظاهرة الطبيعية، وقد يكون التنبؤ بنسب معينة إلى الخطأ ولكن النسب الأكثر هو الصواب. وجدير بالذكر أن يوضح أن التنبؤ في العلوم الإنسانية لم يصل بعد إلى درجة الدقة التي وصلت إليها العلوم الطبيعية، وذلك لتعقد الظاهرة الإنسانية وصعوبة دراستها. هذا لا يعني أنه ليس هناك تنبؤ بالعلوم الإنسانية ولكن ليس بدرجة الدقة التي يتميز بها التنبؤ في العلوم الطبيعية.

وإن التفسير للظواهر يساعد الانسان على التنبؤ كما يساعد الانسان كيف يفسر هذه الظواهر، فالتفسير للظواهر هو هدف العلم ولكن قد يكون علماً مبتوراً إذا لم يتنبأ الباحث مستقبلاً بهذه الظواهر.

ثالثاً-الضبط: إن هدف العلم لا يقف عند تفسير الظواهر، والتنبؤ بالأحداث، بل يتعداها إلى زيادة قدرة الإنسان على ضبط الأحداث، ويعني الضبط عملية التحكم في توفير بعض العوامل الأساسية التي تسبب حادثة ما، أو تمنع وقوعها، فالطبيب مثلا يعرف إنه إذا لم يفرز البنكرياس الأنسولين فلن يستطيع الجسم أن يستفيد من المواد الكربوهيدراتية، ويستطيع الطبيب أن يتنبأ بما يحدث للمريض إذا وجدت هذه الحالة، ويستطيع فضلا عن ذلك أن يضبط مرض السكر بإعطاء المريض حقنا من الأنسولين. أو بالنصيحة له بالبعد عن تناول المواد الكربوهيدرية أو الدهون التي لا يستطيع الجسم الاستفادة بها بل يمكن أن تحقق له ضرراً كبيرا.

ولكن الوصول إلى ضبط قوى الطبيعة ليس أمرا يسيرا، إذ يوجد كثير من المحاولات التي يستطيع الإنسان أن يتنبأ بها دون أن يتمكن من ضبط أحداث الطبيعة كأحوال الطقس، وسقوط المطر، وحدوث الزلازل وكسوف وخسوف القمر.. الخ.

إذن الضبط درجة راقية من هدف العلم فالتفسير والتنبؤ هدف العلم وإنما ضبط الاحداث والتحكم فيها هي أحد الاهداف المهمة للعلم.

وإن ضبط قوى الطبيعة أعظم طموحات العلماء.. والوصول إلى هذه الغاية ليس أمر يسيراً فالباحث يتعمق باكتشاف العوامل والعلاقات في حالات الحدث.

-3- خصائص وسمات العلم

تتسم المعرفة العلمية بمجموعة من السمات أو الخصائص والتي تميزها عن غيرها من مظاهر النشاط الفكري للإنسان، ويمكن اتخاذ هذه الخصائص كمعيار للتمييز بين العلم وغيره من مجالات النشاط الفكري للإنسان، وفهم معلم العلوم لخصائص العلم يُعد شرطاً أساسياً من شروط نجاحه في تدريسه، ويمكن إجمال خصائص العلم أو سماته فيما يلي:

أولاً-الموضوعية: **Objectivity**: يتميز العلم بالموضوعية، ويقصد بذلك أن يبتعد المشتغل بالعلم عن الأهواء والميول الذاتية والأغراض الشخصية عند بحثه أو دراسته لظاهرة ما أو محاولة حله مشكلة ما، ويراعى الأمانة في نقل نتائج دراسات الآخرين وأبحاثهم دون تحريف أو تغيير بحذف أشياء منها أو إضافة أشياء إليها، ويحاول بعض الباحثين أن يختار من الشواهد لبحثه ما يخدم رغباته الشخصية، أو يغير ويبدل في نتائج دراساته بما يؤكد صدق أو صحة الفروض التي اقترحها واختبرها، وفي الواقع أن هذا يتنافى مع موضوعية العلم والتي تتطلب إبعاد الميول والأهواء عند الحكم على الأشياء واختبار مدى صحة الفروض، وأن يحكم عليها كما يراها في الواقع، وليس كما يرغب فيها هو، ونلفت النظر هنا إلى نقطة هامة، وهي أن الفروض غير الصحيحة والتي يصل إليها الباحثون لا تقل أهمية عن الفروض الصحيحة، لأنها تدفع الباحث إلى مزيد من البحث والدراسة، ووضع فروض أخرى، ومحاولة التأكد من صحتها، وبهذا ينمو العلم ويزداد ثراءً.

ثانياً-النسبية: Probabilisticism: من خصائص العلم أن ما يتوصل إليه من حقائق وقوانين ونظريات تعتبر نسبية في الحدود الزمانية والمكانية للعلم، وما يدعمها من مشاهدات وما يؤيدها من أدلة وبراهين، ولكن قد تتطور أدوات العلم وتظهر أدلة وشواهد جديدة تدعو إلى إعادة النظر في المعلومات الحالية أو إلغائها بالكامل.

فالحقيقة العلمية لا تكف عن التطور، ومهما ظهر في وقت ما أن العلم قد وصل بشأن قضية معينة إلى رأي نهائي، فإن العلم سرعان ما يتجاوز هذا الرأي ويستعيض عنه برأي جديد.

ثالثاً-العلم غير نهائي: Tentative: لا أحد يعتقد أن العلم وصل في وقت ما إلى حد الكمال، لأن الاعتقاد في ذلك يعني نهايته وجموده، فالعلم في حركة دائبة ومستمرة، واستمرار نموه وتطوره يعني تطور ونمو الإنسان الذي أنتجه وأبدعه، وبذلك فما دام الإنسان يحيا على ظهر هذه الأرض فلن يتوقف العلم عند حد معين، وذلك لأن الإنسان من خلال العلم يسعى إلى أمرين هما:

أ-فهم بيئة الإنسان والظواهر الطبيعية المحيطة بها، ومحاولة تطوير بيئه والاستفادة من إمكاناتها.

ب-محاولة حل المشكلات التي تواجه الإنسان أو تواجه عناصر بيئته.

ويحاول العلم من أجل تحقيق الهدفين السابقين أن يستفيد من كل إمكاناته المتاحة، ويكرر المحاولات ولا يعرف اليأس ولكنه يستفيد من أخطائه ويطور من أدواته حتى يحل جميع أو أغلب ما يواجه الإنسان من مشكلات، ويشبع فضوله العلمي بكشف خفايا بيئته والكون من حوله.

رابعاً-العلم تراكمي: Cumulative: يترتب على الخواص السابقة للعلم -الموضوعية واللانهائية والنسبية- إضافات مستمرة إلى بناء العلم تجعل المعارف العلمية تزداد عمقاً وتنوعاً، فالمعلومات العلمية التي توصل إليها الإنسان في الأزمنة السابقة هي أساس المعرفة العلمية الموجودة لدينا الآن، وهذه الأخيرة ستصبح أساساً للمعرفة التي سيتوصل إليها الإنسان في المستقبل.

خامساً-العلم منظم أو متناسق: Organized: يمتاز العلم عن غيره بأنه بناء منظم قائم على أساس علاقات بين الحقائق المختلفة في تعميمات عامة، تساعدنا على التنبؤ بما يمكن أن يحدث للظواهر العلمية والأمور الحياتية، ثم ضبطها والتحكم فيها.

سادساً-الدقة والتجريد: Accuracy and Abstraction

من سمات العلم الدقة وتحديد العبارات والألفاظ تحديداً دقيقاً، فالعلم يستخدم لغة واضحة لا يشوبها الغموض أو اللبس.

سابعاً-العلم منشط إنساني اجتماعي: Humanistic & Socialistic: يهدف العلم بالدرجة الأولى إلى زيادة فهم الإنسان لبيئته وللظواهر الطبيعية المحيطة به، وحل ما يواجه البشرية من مشكلات في مجالات الحياة المختلفة. فرغبة الإنسان الملحة في فهم بيئته، وبحثه الدائب فيما يحيط به من ظواهر، ومحاولة تقصيه لما وراء هذه الظواهر من أسباب تُعد -كما عرفنا فيما سبق- العامل الأساسي لنمو العلم وتراكمه المستمرين.

والمثال التالي يوضح ذلك: كلنا يعرف العالم العربي الشهير "ابن خلدون"، فهذا العالم قد توصل إلى أسس علم الاجتماع والذي أسماه "علم الطرق" ولكن ما توصل إليه "ابن خلدون" جاء في بيئة غير مهيأة للعلم، حيث ظهر "ابن خلدون" في فترة بداية انهيار الحضارة الإسلامية والتي شاعت فيها أنماط التفكير غير العلمي، لذا لم يجد ما قاله "ابن خلدون" آذاناً صاغية، ونسب ما قاله، أو كثير مما قاله في علم الاجتماع إلى علماء غربيين، حيث كانت المجتمعات هناك مهيأة لتقبل العلم، بل كانت تسعى وتأخذ به سبيلاً للتقدم.

**-4- مراحل تطور العلم**

يمر العلم باعتباره نشاطاً إنسانياً، بثلاث مراحل هي:

الأول: مرحلة الملاحظة: Observation Stage: يبدأ العلم بمرحلة الملاحظة، وهي الملاحظة المنظمة للظواهر الطبيعية والاجتماعية التي يراد دراستها وبحثها.

الثانية: مرحلة التصنيف: Classification: يتقدم العلم، بعد مرحلة الملاحظة، نحو مرحلة التصنيف، والتصنيف مفهوم مهم في العلم المعاصر من حيث إنه يسهل دراسة الموضوع العلمي واستيعابه وتوثيقه، كما يساعد على زيادة كمية المعرفة العلمية التي يستطيع المتعلم استرجاعها بغض النظر عن مدى معرفته للتفاصيل.

الثالثة: مرحلة التجريب: Experimental: لابد للعلم أن يجتاز هذه المرحلة حتى يصبح علماً دراسياً بمعنى الكلمة، والمراحل الثلاث في تطور العلم هي مراحل متصلة ومستمرة، لدرجة أنه يصعب وضع حد فاصل بينها نظراً لتفجر المعرفة العلمية وتسارعها.

-5- تصنيف العلوم

هناك محاولات كثيرة قامت قديما ولازالت حديثا، لتصنيف العلوم من أهمها نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر:

أولاً: تقسيم ارسطو للعلوم إلى علوم نظرية وأخرى عملية، تبعا لما تتضمنه من معرفة، وما تصل إليه من إبداع.

ثانياً: تقسيم فرنسيس بيكون إلى علوم البرهنة وعلوم الخيال وعلوم الذاكرة.

ثالثاً: ولكن يمكن القول أن أول تصنيف دقيق هو ما وضعه أوجست كونانت. فقد صنف العلوم إلى:

-علم الرياضيات.-علم الفلك. -علم الطبيعة.-علم الكيمياء.

-علم الأحياء. -علم الاجتماع. -العلوم الاجتماعية والإنسانية.

وقد راعى أوجست وفرنسيس بيكون في تصنيفه للعلوم عدة اعتبارات منها:

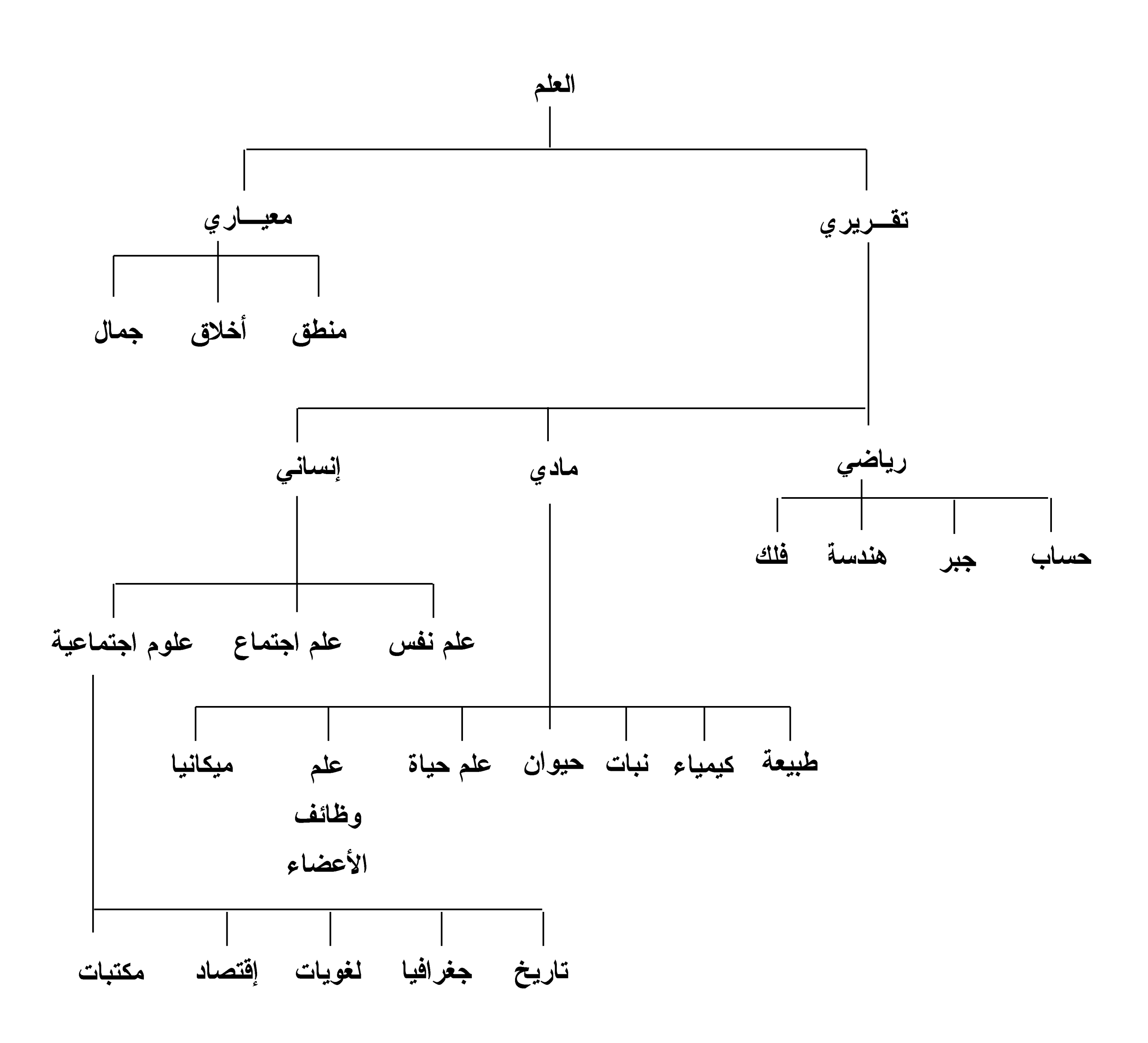
-أنه يبدأ بالعلم الأكثر تعميما، ثم ينتقل إلى العلم الأقل تعميما بمعنى أنه بدأ بالعلم الذي تستطيع من خلال تفسير الظواهر والتنبؤ بها وضبطها كالرياضات وعلم الطبيعة مندرج إلى علوم الكيمياء والإحياء ثم إلى الأقل في تفسير الظواهر والتنبؤ بها وضبطها مثل العلوم الاجتماعية والإنسانية.

-مدى اعتماد العلم على الآخر. فكل علم في تصنيفه معتمد على ما سبقه مستقل عن العلم الذي يليه.

-كما راعى قدم العلوم تاريخياً، فالرياضيات أقدمها، وعلم الاجتماع أحدثها.

رابعاً: وهناك تصنيـف آخـر للعلـوم كما هو مبين في الجـدول (1):

جدول تصنيف العلوم



**يتضح من الشكل السابق مجال كل علم، ويبرز الصلة الوثيقة بين كل علم وسائر العلوم الأخرى، ويتبين في هذا التصنيف مدى الارتباط الوثيق بين العلوم التقريرية الإنسانية، والعلوم المعيارية – التي تبحث فيما ينبغي أن يكون – من حيث أن دراستها جميعا تنصب على الإنسان. ويكشف هذا النصنيف وحدة المعرفة الكائنة وراء تعدد الدراسات وتباينها وتفاوتها.**

**خامساً: وهناك تقسيم آخر لبعض العلماء يقوم على أساس تصنيف العلوم حسب الظواهر التي تتناولها بالدراسة، ويمكن تصنيف الظواهر بصورة عامة إلى:**

**1-الظواهر الطبيعية: وهي التغيرات الطبيعية التي تعتري الأجسام المادية، مثل حركة الأجسام، وتشمل أيضا التغيرات الكيمائية، كتفاعل مادتين، وتكوين مادة جديدة، ومن العلوم التي تتناول الظواهر الطبيعية: علم الفيزياء، والكيمياء والجيولوجيا والفلك.**

**2-الظواهر الاجتماعية: وهي الظواهر المتعلقة بالعلاقات الاجتماعية بين الفرد والآخرين، متمثلة في مؤسسات المجتمع ونظمه، وأنماط الحياة، والعادات والتقاليد، والقيم الاجتماعية.**

**ومن العلوم التي تتناول الظواهر الاجتماعية علم الاجتماع وعلم النفس وعلم الاقتصاد.**

3-الظواهر الحيوية: وهي مجموعة الظواهر التي تتعلق بالكائن الحي، سواء كان إنساناً، أو حيواناً، أو نباتاً. وتشمل هذه الظواهر الحيوية، التغذية، والنمو، والحركة، والتنفس، والتكاثر، والخلايا، ومن العلوم التي تتناول هذه الظواهر: علم الحيوان، علم النبات، علم وظائف الأعضاء، علم التشريح، علم الأجنة، وغيرها من علوم الحياة.

وهذه الظواهر هي موضوع دراسة علم الاجتماع بفروعه المختلفة.

4-الظواهر الحيوية الاجتماعية: "الظواهر السلوكية": وهي الظواهر المتعلقة بسلوك الكائن الحي البشري، من حيث إنه يعيش في مجال اجتماعي معين. فهي ظواهر حيوية لأنها صادرة من كائن حي، وهي اجتماعية لأنها تؤثر بما يحيط بهذا الكائن الحي، وهذه الظواهر يتناولها بالدراسة علم النفس بفروعه المختلفة. النظرية والتطبيقية.

ولا يعني هذا التنصيف، أن كل علم مستقل عن الآخر بموضوعه، وبمنهجه، ولكن هناك وحدة وتكامل بين العلوم المختلفة، رغم التخصص داخل العلم الواحد، وقد أدى هذا التكامل والترابط إلى تقدم العلوم والكشف عن الكثير من الحقائق.

-6-مكونات العلم

بنية العلم: Structure of Science

البنية تشير إلى أن العلم يتضمن مكونات ثلاثة رئيسية:

الأول: النتائج: Products: ويتضمن المعرفة العلمية التي تم التواصل إليها في نهاية الفكر الإنساني، مثل الحقائق، والمفاهيم، والقوانين، والنظريات.

الثاني: العمليات: Processes: ويتضمن مجموعة الطرق والأساليب والوسائل التي يتبعها العلماء في التوصل إلى نتائج العلم.

الثالث: الأخلاقيات: Ethics: ويتضمن مجموعة المعايير والضوابط التي تحكم الفكر العلمي، وكذلك مجموعة السمات والخصائص التي يجب أن يتصف بها العلماء.

-7-نتائج العلم: Products of Science

تتضمن نتائج العلم الحقائق، والمفاهيم، والتعميمات، والنظريات.

أولاً: الحقائق العلمية: Scientific Facts: الحقائق العلمية هي عبارات مثبتة موضوعياً عن أشياء لها وجود حقيقي أو أحداث وقعت فعلاً، وهي بيانات أولية أو نتائج ملاحظات عن الأشياء والأحداث التي ننظمها ونحاول تفسيرها. فالحقيقة هي وصف أو تسجيل لحدث event واحد مفرد، أو وصف لملاحظة واحدة مفردة، والحقيقة العلمية ناتج للملاحظة سواء المباشرة (باستخدام وسائل الحس) أو غير المباشرة (باستخدام وسائل مساعدة للحواس للتغلب على قصور هذه الحواس).

ثانياً: المفاهيم العلمية: Scientific Concepts: المفاهيم هي الوحدات البنائية للعلوم وهي مكونات لغتها، وعن طريق المفاهيم يتم التواصل Communication بين الأفراد سواء داخل المجتمعات العلمية أو خارجها.

والمفهوم العلمي من حيث كونه عملية Process، هو عملية عقلية يتم عن طريقها:

-تجريد مجموعة من الصفات أو السمات أو الحقائق المشتركة.

-تعميم عدد من الملاحظات ذوات العلاقة بمجموعة من الأشياء.

-تنظيم معلومات حول صفات شيء أو حدث أو عملية أو أكثر، وهذه المعلومات تمكن من تمييز أو معرفة العلاقة بين قسمين أو أكثر من الأشياء.

والمفهوم العلمي، من حيث كونه ناتجاً Product للعملية العقلية السابق ذكرها، هو الاسم أو المصطلح أو الرمز الذي يعطي لمجموعة الصفات أو السمات أو الخصائص المشتركة، أو العديد من الملاحظات أو مجموعة المعلومات المنظمة.

-8- عمليات العلم: Processes of Science

عمليات العلم هي الأنشطة أو الأعمال أو الأفعال أو الممارسات، التي يقوم بها العلماء أثناء التوصل إلى النتائج الممكنة للعلم من جهة، وأثناء الحكم على هذه النتائج من جهة أخرى.

ومن حيث إنها نشاط أو عمل أو فعل، فهي تأخذ وقتاً قصر أو طال، كما أنها تؤدي وظيفة معينة، بمعنى أنها تؤدي إلى نتيجة ما. فقد تؤدي إلى معلومة جديدة، أو التحقق من صدق معلومة سبق التوصل إليها، أو اختبار صدق فرض معين، أو التوصل إلى فرض جديد، أو استنتاج قانون معين، أو التحقق من صدق هذا القانون. وقد تؤدي إلى اكتساب مهارات معينة مثل التواصل، واستخدام الأدوات، وتعميم التجارب.

أو قد يؤدي هذا كله إلى إثارة اهتمامات لدى الممارسين لهذه العمليات، مما يدفعهم إلى مزيد من البحث والاستقصاء.

وعمليات العلم كثيرة نعرض فيما يلي عدداً منها:

**أولاً- الملاحظة: Observing**: يجمع فلاسفة العلوم - دون استثناء - على أن العلم يبدأ بالملاحظة المباشرة وينتهي بالملاحظة الغير المباشرة.

وتتم الملاحظة المباشرة باستخدام الحواس (اللمس، والشم، والتذوق، والرؤية، والسمع).

وقد تكون وسائل الملاحظة المباشرة غير كافية أحياناً لإجراء الملاحظات المطلوبة، لذا يتم اللجوء إلى الوسائل غير المباشرة مثل استخدام أجهزة مساعدة للحواس من جهة، ولتسهيل الملاحظة من جهة أخرى.

**ثانياً- التصنيف: Classifying**: أحد الأهداف الرئيسية للعلم، التوصل إلى نماذج تقسيمية يمكن استخدامها لدراسة الظواهر الطبيعية بهدف التبسيط من جهة، والتنبؤ بخصائص العضو المنتمي لهذا التقسيم من جهة أخرى.

وتبنى النماذج التقسيمية على مدى التماثل والتباين في مجموعة من الصفات المختارة.

**ثالثاً- الاستدلال: Inferring**: يعتبر الاستدلال من الطرق العلمية الأساسية في تطور العلوم على مر الأزمنة، يهدف الاستدلال إلى التعرف على خصائص شيء مجهول من دراسة خصائص شيء معلوم.

**رابعاً- التنبؤ: Predicting: الفاحص لكتابات فلاسفة العلوم يجد أن الهدف الرئيسي للمنشط العلمي في تصورهم، التوصل إلى القوانين والنظريات التي تسهم في فهم الظواهر الطبيعية فهماً علمياً، ويستند الفهم العلمي على مناط الوصف والتفسير والتنبؤ، وتؤدي في النهاية إلى التحكم في الظاهرة، وذلك من أجل رفاهية الإنسان. والتنبؤ عملية تهدف إلى التعرف على النتيجة المتوقعة أو الحدث المتوقع. وذلك إذا ما توافرت ظروف أو شروط معينة. والتنبؤ العلمي يختلف كلية عن التخمين، فرغم أن كليهما يتضمن التوقع، إلا أن التنبؤ العلمي يبنى على أساس قوانين أو مبادئ أو نظريات علمية موثوق فيها.**

**خامساً- القياس: Measuring: يعزو الكثير من فلاسفة العلوم، التقدم الهائل في العلوم الطبيعية إلى استخدام القياس الكمي. وكما سبق أن أوضحنا، يعتبر القياس الكمي أحد أساليب تقنين عمليات العلم المختلفة فهو مثلاً يستخدم في:**

**-التحقق من صدق الملاحظات.**

**-التقسيم أو التصنيف.**

**-التحقق من صدق التنبؤ.**

**ويتطلب القياس الكمي تحديد شيء يقاس أو صفة تقاس، ووحدة للقياس. هذه الوحدات تكون اختيارية في البداية، ويتم تقنينها في النهاية، بحيث تصبح أساساً عاماً للقياس.**

سادساً- التواصل: Communication: تتفق المجتمعات العلمية مع غيرها من المجتمعات في ضرورة وجود لغة مشتركة بين أفرادها، وهذه اللغة ضرورة لعملية التواصل بين هؤلاء الأفراد.

ولما كان محور العلوم هو الظواهر الطبيعية المختلفة، فإن التواصل في المجتمعات العلمية يتطلب تسجيلاً دقيقاً للأحداث، مما ييسر المقارنة والاختيار بواسطة الفرد نفسه أو آخرين من جهة، ونقل الأفكار للآخرين، من جهة أخرى.

والتواصل يتضمن عمليتين أساسيتين، الأولى: إدراك وفهم فرد ما لرموز ولأفكار الآخرين. والثانية: عرض رموز وأفكار هذا الفرد بطريقة مفهومة للآخرين.

سابعاً- التفسير: Interpretting: تفسير الأحداث والملاحظات، ييسر الفهم الذي هو أحد أهداف العلم، والتفسير ييسر التنبؤ والتحكم، ويعتمد على الملاحظة والتقسيم والاستدلال والتواصل.

ويختلف التفسير العلمي عن التفسير غير العلمي. فالتفسير العلمي يعني إرجاع الظاهرة أو الحدث، إلى أسبابها الحقيقية، ويتضمن ربط الشروط الأولية بالظاهرة أو الحدث، أو بمعنى آخر ربط السبب بالنتيجة، وذلك من خلال قانون أو مبدأ أو نظرية علمية موثوق فيها.

أما التفسير غير العلمي فيرجع الظاهرة أو الحدث إلى قوى خفية أو أسباب غيبية. والتفسير العلمي له جانب نفسي، فمعرفة الأسباب الحقيقية تمنع الخوف من المجهول، وتعطي الفرد مزيداً من الثقة في النفس لإمكانية التحكم في حدوث الظاهرة.

ثامناً- صياغة الفروض: Hypothesizing: الفرض العلمي جملة تحت الاختبار، وهي تبدأ بمجموعة من الملاحظات، ولكن نتيجة لعدم توافر البيانات والمعلومات اللازمة للتوصل إلى ما وراء الملاحظات أو للتوصل لاستدلالات معينة، فإن العالم يلجأ إلى صياغة عدد من الفروض. وهذه الفروض قد تصاغ بطريقة يمكن اختبار صدقها بطريقة مباشرة عن طريق الملاحظة أو التجريب، أو تصاغ بطريقة يمكن اختبار صدقها بطريقة غير مباشرة عن طريق القياس أو التشابه الجزئي Analogy على ما تم اختباره من قبل.

تاسعاً- التجريب: Experimenting: التجربة موقف اصطناعي يلجأ إليه العالم لجمع بيانات ومعلومات عن ظاهرة، أو للتأكد من صدق معلومة سبق التوصل إليها، أو لاختبار صدق فرض، أو التوصل إلى فروض جديدة، أو التوصل إلى تعميمات في صورة مبادئ أو قوانين، أو التحقق من صدقها.

عاشراً- صياغة النماذج: Modeling: النموذج علاقة بين عدد من العناصر وله وظيفة محددة، والنموذج له نفس وظائف التعميمات، أي يفيد في الوصف والتفسير والتنبؤ، وقد يتعدى ذلك للضبط والتحكم.

والنموذج قد يكون لفظياً، وقد يكون رياضياً. وفي محاولة من جانب العالم فهم الظواهر الطبيعية، قد يلجأ إلى وضع تصور ذهني للشيء موضوع الدراسة، أو وضع علاقة رياضية تربط عناصر موضوع الدراسة.

حادي عشر- استخدام علاقات المكان والزمن:

**Using Space / Time Relationships**

هناك تقارب كبير بين مهارة استخدام علاقات المكان والزمان ومهارة الملاحظة. والأعمال الرئيسية التي تتم في الملاحظة تتضمن استعمال الحواس والقياس. وعند دراستنا للأشياء، فإننا نلاحظها وهي موضوعة أو موجودة مع أشياء أخرى ضمن نظام معين، حيث إن عدداً صغيراً من الأشياء يلاحظ وهو في عزلة تامة، وتختلف رؤية الأشياء باختلاف موقع الشخص المشاهد لها، فمثلاً إذا كان هناك أربعة أشخاص يشاهدون جبلاً، واحد منهم في طائرة عمودية، والثاني في قاع الجبل، والثالث جهة الشرق من الجبل، والرابع جهة الغرب، فإن ملاحظات كل منهم تختلف عن الأخرى، ويمكن أن يحدث تغير في الشيء أو في علاقته بما يحيط به خلال فترة زمنية، لذلك فإننا نحتاج إلى تنمية مهارة استخدام علاقات المكان والزمان في وصف البيئة الطبيعية، كما نحتاج إليها في حياتنا اليومية للقيام بأنشطة مختلفة مثل قيادة السيارات، وتحديد أماكن انتظارها، ودهان المنزل، وتحضير المائدة، وقطع الحشائش، وتنظيف الحجرة وغير ذلك من أنشطة. وبذلك يتضح أن هذه المهارة ضرورية للتعلم المبكر للتلاميذ الصغار، لمساعدتهم على التعرف على الأشكال والأماكن.

**ثاني عشر- استخدام الأرقام: Using Numbers:** تختلف هذه العملية عن العمليات السابقة، حيث إن مهارة استخدام الأرقام تعتبر من مهارات الرياضيات، ومع ذلك فإنها تعتبر من العمليات الأساسية للعلوم، حيث إنها تهدف إلى زيادة قدرة الأفراد على استخدام الأرقام للتعبير عن فكرة أو ملاحظة أو علاقات، وذلك بالتعرف على الفئات والأعداد التي تتكون منها، والقيام بعمليات الجمع والضرب والقسمة والترتيب، واستخدام الأرقام العشرية والأعداد الكبيرة، وتعيين المتوسطات ومعدلات التغير، وغير ذلك مما يزيد من فاعلية دروس العلوم.

ثالث عشر: التحكم في المتغيرات: Controling Variables: عملية التحكم في المتغيرات (أو العوامل) أو ضبطها من أهم العمليات بالنسبة للبحث والتقصي والتجريب العلمي، مما يؤدي إلى اكتشاف العلاقة بين السبب والنتيجة، والتأثير والتأثر، ولدراسة موقف أو حدث معين، علينا أن نتعرف على المتغيرات (العوامل) المختلفة المؤثرة فيه، وتصنف هذه المتغيرات إلى أربعة أنواع رئيسية على النحو التالي:

1-متغير (عامل) مستقل: Independent Variable: وهو ذلك العامل الذي يغير أو يعدل بطريقة معينة في موقف معين.

2-متغير (عامل) تابع: Dependent: وهو المتغير الناشئ أو النتيجة الحادثة بسبب تأثير المتغير المستقل.

3-متغير (عامل) ثابت: وهو المتغير أو العامل الذي يظل ثابتاً دون تغير بسبب تأثير العامل المستقل.

4-متغيرات غير خاضعة للتحكم: قد يكون هناك بعض العوامل من الصعوبة على الباحث أن يضبطها ويتحكم فيها في حدود الأجهزة والإمكانات التي يستعملها، لذلك فإنه ينبغي في التجارب العملية توفير الظروف والشروط المناسبة التي تؤدي إلى الإقلال من أثر هذه العوامل، ويلاحظ أنه كلما أمكن تحديد العوامل الخاصة بتجربة عملية، وضبط هذه العوامل، والتحكم فيها، أمكن الحصول على نتائج أكثر دقة، ويتطلب الأمر عند إجراء تجربة عملية اتباع الخطوات التالية:

**1-تحديد المتغير المستقل، والكيفية التي سيتغير فيها.**

**2-ملاحظة التغيرات التابعة، وقياس قيمتها.**

**3-ضبط العوامل الأخرى، والعمل على حفظها ثابتة.**

**رابع عشر- التعريف الإجرائي: Defining Operationally: يعتمد الاتصال بين المعلم وتلاميذه، وبين التلاميذ بعضهم البعض، يعتمد أساساً على الاستعمال الدقيق للمصطلحات، وتعتبر مهارة صياغة التعاريف الإجرائية ذات أهمية كبيرة في الوصول إلى استعمال دقيق للمصطلحات، مع ملاحظة أن التعريف الإجرائي يكون محدداً وقاصراً على ما ينبغي أن يوضع في الاعتبار لتحقيق الفرض المطلوب، ويتوقع من التلاميذ أن يكونوا قادرين على تعريف المصطلحات في نطاق خبراتهم، أي على أساس ما يمكنهم القيام به وأداؤه، أو ملاحظة، أو وصفه. وعلى ذلك فإن التعريف الإجرائي يختلف عن التعريف المجرد الذي نحصل عليه من الكتب أو من القاموس.**

**-9- أخلاقيات أو ضوابط العلم: Ethics of Science**

**جواز مرور المعلومات إلى الرصيد البشري من المعرفة العلمية، هو خضوعها لمجموعة من المعايير التي اتفق عليها من مجموعة المشتغلين بالعلوم الطبيعية والاجتماعية، أو بمعنى آخر يتم الحكم على المعلومات الجديدة في ضوء عدد من المعايير المتفق عليها.**

المعيار الأول: القابلية للاختبار: Testability: من بين القيم الأساسية السائدة في المجتمعات العلمية أنه لا سلطان في العلم إلا للعقل. ومعنى ذلك أن أي معلومة جديدة يجب أن تخضع لاختبار مصداقيتها سواء تجريبياً أو بقياسها على غيرها، ولا تضاف هذه المعلومة إلى رصيد المعرفة العلمية – بغض النظر عن مكتشفها – إلا بعد اختبار مصداقيتها، ومن هنا جاء المصطلح Anti-Authorism.

المعيار الثاني: العالمية: Universality: المعرفة العلمية ليس لها دين أو وطن أو جنس أو عرق، وهذا يتطلب بالضرورة تبادل المعرفة العلمية بين العلماء.

والمتتبع لتاريخ العلوم يجد أن العرب والمسلمين ترجموا عن اليونان وأضافوا، ثم أخذت أوروبا عن العرب والمسلمين، وهكذا. وقد تبادل كل من "مندليف" و"لوثر ماير" نتائج دراستهما عن تصنيف العناصر، وهكذا.

المعيار الثالث: الأمانة العلمية: Scientific Honesty: الأمانة بوجه عام صفة شخصية قد يتصف بها أفراد دون الآخرين، ولكن الأمانة العلمية على وجه الخصوص صفة يتصف بها كل العلماء.

والأمانة العلمية تقتضي أن يتوخى العالم الدقة في وصف وتسجيل الأحداث والملاحظات والظواهر، وأن يرجع العالم المعرفة العلمية إلى مكتشفيها، وبهذا تتحقق الأمانة العلمية الموضوعية.

ولكي تتحقق الأمانة العلمية لابد من أن يتحرى العالم ما قام به الآخرون، وهنا تبرز إحدى الخصائص الأساسية للعلم وهي التراكمية، والأمانة العلمية إحدى الخصائص الأساسية للبحث العلمي، وهي أنه سلسلة متصلة الحلقات، فكل يبدأ من حيث انتهى الآخرون، وكل يبنى على ما قدمه الآخرون.

من العرض السابق لمكونات العلم المختلفة، نجد أن داخل كل مكون، يوجد عناصر، وهذه العناصر متداخلة، ولا يمكن وضع حدود فاصلة بينها، ولكن ما تم عرضه هو وجهة نظر تهدف إلى تبسيط الدراسة، وإلى الإفادة منها في تعليم العلوم.

-10- طبيعة العلم وانعكاسها على أوجه تعلم العلوم

بعد استعراض تطور العلم ومكونات العلم، يمكن القول إن أوجه تعلم العلوم تتضمن:

أولاً: الجانب المعرفي: ويتضمن هذا الجانب قسمين رئيسيين:

الأول: هو المعرفة.

والثاني: ما نفعله بهذه المعرفة.

أو بمعنى آخر توظيف المعرفة العلمية في مواقف الحياة اليومية المختلفة، وقد ننظر ونقول بأنها: المعرفة والمهارات المعرفية.

أ-المعرفة: وتشمل: تعلم الحقائق، والمفاهيم، والقوانين والمبادئ، والنظريات.

ب-المهارات المعرفية: وتشمل التصنيف، والتفسير، والتنبؤ، وحل المشكلات، والاستقراء، والاستنباط، والاستدلال.

والتصنيف بهذه الصورة يوجه معلم العلوم إلى ضرورة التأكيد في تدريسه على أن المعرفة العلمية ليست غاية في حد ذاتها، ولكنها وسيلة لتحقيق غايات أخرى وهي استخدام أو توظيف هذه المعرفة لخدمة الفرد وحل مشكلاته.

ثانياً: الجانب الحس حركي: وهذا الجانب يتطلب تناسقاً بين أعضاء الحس المختلفة وأعضاء الحركة وهو ما أطلق عليه اسم الجانب النفس حركي، إلا أن التسمية الحس حركي هي تسمية أقرب إلى العلوم وتعليم العلوم، فالعالم أثناء دراسته للظواهر الطبيعية المختلفة، وكذلك دراسته للمواد المختلفة، نجده يعتمد بداية على حواسه، مثل البصر، والسمع، والشم، والتذوق، واللمس. وإذا أراد أن يدقق أكثر فقد يستخدم أدوات مساعدة للحواس مثل المجهر، والتلسكوب... إلخ.

وقد تتطلب الدراسة أحياناً إجراء بعض التجارب أو القيام بتشريح شيء، وهذا بدوره يتطلب اتقان بعض المهارات مثل التشريح (استخدام أدوات التشريح)، والتجريب (تناول واستخدام الأدوات العلمية المختلفة).

وبمعنى آخر، فإن مكون عمليات العلم عندما نعلمه، يجب أن يكون نصب أعيننا أننا نعلمه لنكسب المتعلمين مهارات حس حركية، أو مهارات حركية، حتى يمكن للمتعلم أن يستمتع بدراسة العلوم من جهة، وأن يعلم نفسه بنفسه من جهة أخرى.

ثالثاً: الجانب العاطفي: وهذا الجانب يقابل من مكونات العلم جانب أخلاقيات العلم أو الضوابط التي تحكم سلوك العلماء، ويعد الجانب العاطفي بمكوناته موجهات لسلوك الفرد، ويتضمن هذا الجانب:

أ-الاهتمامات العلمية، أو بمعنى آخر الإقبال على دراسة العلوم أو الإحجام عنها.

ب-الاتجاهات العلمية، أو بمعنى آخر الموقف الذي يتخذه الفرد من قضية علمية ما – ويشترط في القضية أن تكون جدلية -، هذا الموقف قد يكون مع وقد يكون ضد. مثل الموقف من قضية الاعتماد على السحر والشعوذة في العلاج، فالبعض يرى أنها حقيقة وأنها مجدية، والبعض الآخر يرى ضرورة محاربتها حتى لو ثبت جدواها.

ج-القيم العلمية أو المعايير التي يتم بها الحكم على أن السلوك جيد أو ردئ، حسن أو قبيح، مقبول أو مرفوض. وفي الأوساط العلمية نستخدم:

-موضوعي مقابل غير موضوعي، بمعنى انتزاع الذات من الموقف، والحكم على هذا في ضوء مبادئ ومعايير مقبولة، ومعترف بها وليس لهوى شخصي.

-عقلاني مقابل غير عقلاني، بمعنى الحكم على موقف ما في ضوء ما يقبله العقل.

-علمي مقابل لا علمي، بمعنى الحكم على موقف ما في ضوء مبادئ ونظريات علمية، أي في ضوء تفسيرات علمية.

-التريث في إصدار الأحكام مقابل التسرع في إصدارها، وهذا يتطلب جمع معلومات وبيانات واختبار مدى صدقها، ثم الحكم على الموقف. ويمكن للمعلم أن ينمي هذا الجانب من خلال تقديم القدوة، بمعنى أن يكون قدوة لتلاميذه في سلوكه الذي يجب أن يتسم بالعلمية.

د-أوجه التقدير: ويقصد بها بيان دور العلم والعلماء في خدمة ورفاهية الإنسانية، وقد يتضمن ذلك تقدير الجمال والعلم، والنظام، وأن الكون يسير وفق قوانين ومبادئ محددة.

ويبرز ذلك في التدليل على هذا الدور، بإعطاء أمثلة سواء من تاريخ العلم أو حاضره ومستقبله، ويمكن للمعلم أن ينمي هذا الجانب من خلال عرضه لتاريخ العلم والعلماء ومن خلال عرضه للتطبيقات المختلفة، ويجب أن يقدم كل ما سبق في إطار يوضح عظمة الخالق في خلقه. فالله هو خالق الكون، وهو خالق هذا النظام المبدع، وهو خالق العقل الذي توصل إلى العلم.

وخلاصة القول أنه يجب أن يكون تعلم العلوم هو لب عملية تعليم العلوم وليس التعليم عن العلوم، وإذا كان هذا هو الهدف، فإن تعلمنا سوف يتضمن مكونات العلم نفسه ناتجاً وطرقاً وأخلاقيات، وهو ما ينعكس في تعليمنا في صورة معرفة، ومهارات، واهتمامات، واتجاهات وقيم، وأوجه تقدير..

## الفصل الثاني البحث العلمي وأنواعه ومستوياته

**-1- تعريف البحث العلمي**

**البحث العلمي هو: محاولة دقيقة لحل مشكلة نعاني منها في حياتنا وإن الاستطلاع والملاحظة الدقيقة هي إحدى الوسائل التي تشكف لنا طبيعة العلوم المختلفة والمتطلبات الجديدة والواقعية للحياة. وهو الربط بين الحقائق والمعلومات.**

**فعن طريق التفكير تحل المشكلة، والبحث هو المحاولة لاكتشاف وتحقيق وتطوير المعرفة الانسانية وكذلك التنقيب عنها ببحث علمي متكامل وواضح.**

**والبحث العلمي هو المعرفة المنسقة المكونة كنتيجة للملاحظة والتحليل والتجريب.**

**وأيضا عرف بأنه فرع من فروع المعرفة أو الدراسة ويكون ذلك عن طريق التركيز في ذلك الفرع عن طريق التجارب والفروض.**

**وقال (برتراند رسل) ايضا البحث العلمي هو طريقة تفكير أو طريقة بحث أكثر من طائفة من قوانين معينة وصلت إليها العلوم المختلفة.**

**والبحث العلمي هو دراسة مترابطة ومتكاملة من حقائق ثابتة تحكمها قواعد عامة باستخدام الطرائق والمناهج التي توصل إلى اكتشاف الحقيقة.**

والبحث العلمي أيضاً هو الدراسة وفق منهج مبرمج لاغناء المعرفة الانسانية وخدمة المجتمع الانساني كما انه الادراك والفهم الذي من خلاله يتم الحصول على المعرفة. فالبحث العلمي إذن هو التفكير والادراك للمعرفة الانسانية الذي تأتي عن طريق الدراسة والاستقصاء والملاحظة، وهذا ما يسمى المنهج العلمي الذي يعتمد على الادراك والملاحظة والتفكير والاستدلال لاظهار الحقائق.

وإن جمع الحقائق باسلوب علمي ينمي المعرفة الانسانية ويضيف معلومات وعلاقات جديدة والتحقق منها يحل مشكلات الانسان التي ترافقه بموضوعية ونزاهة.

وإن فهم البحث العلمي لدى عموم الناس شيء مهم من أجل فسح المجال أمام العلماء لاجراء بحوثهم بحيث تتناسب والحياة الجديدة وخاصة الحالة السياسية التي برزت على صعيد العمل في حياتنا وسمحت بالبحث الجاد ووفرت كل ما يحتاجه الانسان للاشتغال وفق الاساس العلمي لبناء مجتمع جديد متطور.

رغم أن عدم المبالاة في بعض الاحيان يواجه البحث العلمي ولكن يبقى هو الاساس في التقدم والرقي ونجد كثيراً من المنظمات والجمعيات والهيئات واللجان قد فشلت بعدما كانت في أعلى قمة لها، سببها عدم وجود بحث علمي صحيح.

ومن هنا لابد من أن نتبع الطريقة العلمية (المنهج العلمي) في البحث حيث عرف كثير من الفلاسفة والعلماء .. المنهج العلمي للبحث (بأنه الطريقة التي تعتمد على التفكير الاستقرائي والأستنتاجي وتستخدم اساليب الملاحظة العلمية وفرض الفروض والتجربة لحل مشكلة معينة والوصول إلى نتيجة معينة).

بقدر السخرية من البحث العلمي يذهب آخرون إلى تقديس البحث العلمي بحيث يشعر هؤلاء أن البحث العلمي هو الاساس الذي يضمن الحياة ويتطرف حتى ظهرت عنصرية للبحث العلمي واعتبر الالمان أنفسهم يتميزون بخاصية العلم والبحث العلمي عن كل الخليقة. وظهر تارة أخرى الامريكان الذين يدعون أنفسهم قادة العالم في البحث العلمي ولكن من الخطأ أن يدعي أحد أنهم وحدهم بأنهم العلماء، فكم من علماء دول الثالث يعمل بالمراكز العلمية في كل مكان.

ويوضح البحث العلمي بأن تقدم المجتمع لم يأت إلينا بمعزل عن البحث العلمي خاصة مجتمعنا العربي في ضوء المعطيات الجديدة للحياة والتقدم الحاصل دون نسيان تراثنا، يجب أن نعمل كل ما في وسعنا لخدمة المجتمع، لهذا علينا تعليم المجتمع بمفردات البحث العلمي كافة من أجل نهضته وتقدمه، وإن ضرورة البحث العلمي تتجلى في إنه وسيلة للاحتفاظ بما يصل إليه المجتمع من تطور ونقله من حال إلى حال، والأساس لحل المشاكل بحيث أصبحت المشاكل تحل أساس المنهج العلمي إن كان منهجياً وصفياً أو تاريخياً أو تجريبياً أو مقارنة أو احصائية وأن يبتعد المجتمع عن حل المشاكل بالطرق التقليدية غير العلمية، وأن يحاول ابتكار طرق جديدة في البحث العلمي.

وفي النهاية نخلص أن البحث العلمي هو وسيلة للاستعلام والاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث لغرض اكتشاف معلومات جديدة أو تطوير وتصحيح المعلومات الموجودة، فالبحث استقصاء واكتشاف قدر كبير من الحقائق، بوساطته يمكن حل مشكلة محددة أو التحقق من فهمها وتحديد المجالات التي تجرى عليها البحوث. وفي النهاية نصل إلى تعريف البحث العلمي بأنه محاولة دقيقة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تورق البشرية وغيرها.

-2-أنواع البحوث العلمية

لم يكن هناك اتفاق لدى العلماء والعاملين في البحث العلمي بشأن تصنيفات مناهج البحث العلمي، ويرجع ذلك أن لكل عالم أو باحث يملك رؤيته وفلسفته الخاصه، وأنه لا يوجد شيء ثابت، حيث منهم من يقول أن بعض المناهج هي ادوات للبحث أو انها اشياء متحركة تتباين وطبيعة الزمان والمكان حيث لابد من تعديلها من وقت لأخر وفقاً للتغيرات.

والحقيقة أن تأكيد هذا الاختلاف فيه نوع من المغالاة حيث أن الفصل بين مختلف المناهج في أي علم من العلوم يكاد يكون مستحيلاً، ولكن تقسم المناهج من أجل دراستها فقط، حيث يمكن أن تتدخل المناهج في حل مسألة واحد في علم معين.

وقد انتهج كثير من العلماء تصانيف خاصة بهم.

وهناك أيضاً أكثر من اساس لتقسيم البحوث فكثير من البحوث تدرس على اساس الظواهر الطبيعية أو اساس بحوث بيولوجية وتربوية أو اجتماعية أو اقتصادية، وقد قسم التربويون البحوث إلى اساسين:

أولاً-البحوث النظرية.

ثانياً-البحوث التطبيقية.

أولاً- البحوث النظرية: وهي البحوث العلمية النظرية التي لا يكون فيها هدف تطبيقي مقصود، ويقوم الباحث بهذه البحوث من أجل الاحاطة بالحقيقة العلمية دون النظر للتطبيقات العملية لها، وهي اشباع لطموح الباحث الانساني، وهو حب الاتسطلاع.

وأن تبادل الافكار الادبية والاجتماعية والتاريخية والجغرافية والفلسفية وتحقيق المخطوطات بهذه البحوث لا تقوم على أي قاعدة تطبيقية وإنما فائدة نظرية بتحقيق المعرفة الواضحة.

ثانياً- البحوث التطبيقية: وهي البحوث التي تقدم وتساهم في تحقيق أغراض المجتمع في الانتاج وابتكار المخترعات وما يحسن من تقدم الفرد من الناحية التكنولوجية، والصناعية، والصحية، والفسيولوجية.

وتسعى هذه البحوث لتطبيق النشاط العلمي وليس هي مطلقة وإنما تسهم لايجاد حلول خاصة وهي قابلة للتعديل والتطوير وهذه البحوث تنطبق في مجال الانتاج وتطوير برامج التربية والتعليم.

ولا يمكن الفصل بين البحوث النظرية والتطبيقية لانهما يسيران معاً، ولولا البحوث النظرية لم تكن البحوث التجريبية.

والبحوث في المجال التربوي يمكن أن تكون بحوثاً تجريبية أو بحوثاً نظرية.

وتقسم البحوث حسب مناهج البحث إلى الاقسام التالية:

1-المنهج التجريبي.

2-المنهج الاستنباطي والاستدلالي.

3-المنهج التاريخي.

4-المنهج الوصفي.

5-المنهج الإحصائي.

وسوف نتحدث بالتفصيل عن كل منهج من مناهج البحث العلمي في الفصل الخاص بمنهاج البحث العلمي تعريفها وأنواعها.

-3-مستويات البحث العلمي

أولاً- البحوث الاكاديمية: هي تلك البحوث التي يريد اصحابها الحصول على شهادة جامعية تخصصية في مختلف المجالات محددة، أو موسعة، أو مفصلة، أو متخصصة أو مبتكرة، وقد تستغرق بعض الدراسات لسنتين أو أكثر لتضيف شيئاً جديداً للمعرفة الانسانية وفيما يلي أنواع البحوث الأكاديمية:-

1-البحث في الدراسات الاولية:- وهو البحث الذي يقدمه الطالب في اثناء سنوات الدراسة الجامعية الاولية، وهو بحث تدريبي يهدف لتدريب الطالب على تنمية "مواهبه وتوسيع قدراته وتنظيم افكاره والتعبيرعما يجول في فكره من خواطر، ويتم صناعة هذه الأفكار في اسلوب لغوي جيد سواء من حيث المفردات المتنقاة أو الجمل أو التعبيرات أو الاصطلاحات" وهي تهيئة للكتابة مستقبلاً في بحوث الماجستير والدكتوراه، وتشترط بعض الجامعات والكليات في السنة الاخيرة من المرحلة الجامعية الأولية إعداد مشروع ويسمى بحث التخرج.

2-دبلوم الدراسات العليا: وهو بحث تخصصي يحصل به الطالب على شهادة تخصص أولية بعد الدراسة والتدريب، وتكون في بعض الاحيان بعد دراسة البكالوريوس بسنة أو بسنتين. وغالباً ما يكون البحث نظري، تطبيقي.

3-بحث الماجستير: وهو بحث تخصصي أكثر دقة لما له من إضافة جديدة واكتشافاً لحقائق تضيف للمعرفة الانسانية شيئاً جديداً، وإن أكثر الجامعات تشترط لدراسة الدكتوراه تقديم بحث الماجستير، فهذه الشهادة لها دلالاتها الواضحة، ويمنح الباحث درجة الماجستير عن طريق لجنة متخصصة تضم المشرف على الرسالة ولجنة منافسة تضم عضوين أو أكثر، وهناك بعض الجامعات تعطي بجانب البحث ساعات دراسية كوحدات إضافية.

4-بحث الدكتوراه: وهو أعلى بحث تخصصي وأكثر دقة من الماجستير يضيف ويكتشف حقائق جديدة مبتكرة لاثراء الفكر الانساني، وغالبا ما تحتوي رسائل الدكتوراه على إضافة جديدة للبحث العلمي، من خلال طرح الباحث لمعايير جديدة قد تضيف للبحوث العلمية الجديد، والجديد.

ثانياً- البحوث المتخصصة غير الدراسية: وهي تلك البحوث التي تجرى بالمؤسسات البحثية وغير البحثية التي لا يشترط لهذه البحوث الحصول على شهادة عملية ونذكر بعضها كالآتي:-

1-بحوث ترقية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات: هي البحوث التي تقدم من قبل الباحثين الذين التحقوا في الجامعات بعد اكمالهم البكالوريوس أو الماجستير أو الدكتوراه، وهم رجال العلم الذين يقع على عاتقهم مسؤولية النهوض بالمستوى الفكري للمجتمع لتحقيق رسالة الجامعة في المجتمع التي هدفها التعليم والبحث العلمي،

**وهذه البحوث يقدمها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات كمتطلبات لترقياتهم العلمية، أو من يكلفهم من المؤسسات الاخرى والوزارات المختلفة.**

**2-المؤسسات العلمية الحكومية: لقد دأبت دول العالم على انشاء مؤسسات البحوث العلمية الحكومية التي تساعد الحكومات بحل مشاكلها والتعرف على الحقائق من خلال لغرض التنمية والبناء والتطور.**

**فمثلاً في مصر "أكاديمية البحث العلمي، مركز البحوث العلمية في الوزارات كالزراعة والصناعة والتجارة وكذلك هناك مراكز للبحوث العلمية في الجامعات كمركز الدراسات الأفريقية جامعة القاهرة ومركز الدراسات السياسية، ومركز الدراسات الاقتصادية، ومركز الدراسات القانونية".**

**3-المؤسسات العلمية الاقتصادية: وهي مؤسسات علمية اقتصادية مهمتها تطوير الانتاج والصناعة وتكون موجودة في المعامل لتطوير الانتاج الفني والتكتيكي والتسويقي.**

**4-مؤسسات علمية أهلية دولية: كثير من الباحثين يقدمون بحوثهم لمؤسسات خيرية، أو مهنية لتطوير المنظمات المهنية أو المؤسسات لفائدة المجتمع، ويهدف هذا الباحث خدمة المجتمع.**

**5-بحوث الموضوعات الثقافية: هناك بعض المثقفين في مجالات أخرى كالحزبية يواجهون العدين من الظواهر والموضوعات، والتي تحتاج إلى معالجة أو دراسة أو بحوث يكتبون عنها.**

## الفصل الثالث مناهج البحث العلمي تعريفها وأنواعها

### والافتراضات التي تقوم عليها

### -1- تعريف المنهج العلمي

يتكون الاصطلاح من ثلاث كلمات هي: كلمة منهج، وكلمة البحث، وكلمة العلمي.

أما كلمة منهج - فهي مصدر بمعنى طريق، أو سلوك، وهي مشتقة من الفعل نهج بمعنى طرق، أو سلك، أو اتبع.

وكلمة البحث - فهي مصدر بمعنى الطلب، التقصي، وهي مشتقة من الفعل بحث، بمعنى طلب، أو تقصي، أو فتش.

وكلمة العلمي - منسوبة إلى العلم. وهي بمعنى المعرفة. والدراية. والإدراك، والعلم يعني الإلمام بالحقيقة، والمعرفة بكل ما يتصل بها، بقصد إذاعتها بين الناس.

وعلى ضوء ذلك يمكننا تعريف منهج البحث العلمي بأنه: "الطريق أو الأسلوب الذي يسلكه الباحث العلمي في تقصيه للحقائق العلمية في أي فرع من فروع المعرفة، وفي أي ميدان من ميادين العلوم النظرية، والعلمية.

وبتعبير آخر فإن منهج البحث العلمي يعرف بأنه: "السبيل لتقصي الحقائق العلمية، وإذاعتها بين الناس".

فالبحث يعني طرق سبل المعرفة أي علم، وفي أي ميدان، ولكن وفق أسلوب علمي ينبني على قواعد، وقوانين محددة، وإلا تنعدم صفة النظامية للبحث العلمي.

والمنهج أيضاً هو القواعد التي يضعها الباحث ليسير بمقتضاها في أبحاثه حتى يصل إلى كشف الحقيقة وبالتالي يهدف المنهج إلى كشف عن حقيقة مجهولة أو البرهنة على صحة حقيقة معلومة.

والبحث العلمي يستند أصلاً إلى منهج ثابت ومحدد. تحكمه خطوات، تشكل قواعد، وأصول يجب التقيد بها من قبل الباحث العلمي، ومن هنا فكلمة منهج البحث تعني: القانون أو المبدأ أو القاعدة التي تحكم أي محاولة للدراسة العلمية. وفي أي مجال، ومناهج البحث متعددة، ومتجددة طبقا لتعدد أنواع العلوم، وتجددها. وهي تشترك جميعها بخطوات، وقواعد عامة تشكل الإطار الذي يسلكه الباحث في بحثه، أو دراسته العلمية، أو تقييمه العلمي لأية حقيقة علمية.

ومن هنا تنحصر مهمة الباحث الأولى في التعرف على المناهج العلمية المتخصصة، ثم يقوم بتحديدها، وتجميعها ضمن مجموعة القواعد والمبادئ التي تحكمها، ثم يحاول التنسيق بينها ليستطيع الوقوف على المناهج، والطرق المطلوبة، واللازمة في البحث، والتقصي لسبل المعرفة، وأنواع الحقائق العلمية.

ولعل من المفيد القول: بأن التعريف باصطلاح منهج البحث العلمي يقودنا إلى الحقيقة القائلة: بأنه لا غنى عن منهج البحث العلمي في التقصي والبحث، والدراسة، للوصول إلى أية حقيقة من الحقائق العلمية. وأي ضرب من ضروب المعرفة.

الأصل التاريخي لمنهج البحث العلمي: كلمة المنهج ترجمة للكلمة الفرنسية Methode تعود إلى اليونانية، استخدمها أفلاطون بمعنى البحث، أو النظر، أو المعرفة. واستخدمها أرسطو بمعنى البحث.

وقد تأصل اصطلاح المنهج في عصر النهضة الأوروبية. وأصبح يعرف "بأنه طائفة من القواعد العامة المصوغة من أجل الوصول إلى الحقيقة في العلم".

وعرف فلاسفة "منطق بورروبال" سنة 1662 المنهج بأنه: "فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، أما من أجل الكشف عن الحقيقة حين تكون جاهلين بها: أو من أجل البرهنة عليها للآخرين حين نكون بها عارفين".

ومنذ صدور طبعة "أميل شارل" في مناهج البحث العلمي سنة 1878م تأصلت فكرة المنهج: "بأنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل، وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة".

واستنادا إلى تلك التعاريف ساد علم المناهج بمعنى العلم الذي يبحث في الطرق والأساليب التي تستخدم في تقصي الحقائق العلمية. وأصبحت مهمة الباحث العلمي تنحصر في متابعة مناهج العلماء المتخصصين، واستقرائها. ومن ثم تنسيقها في نماذج عامة تحكمها قواعد، وقوانين عامة. وأصبح على الباحث العلمي استقراء،

وكشف الطرق، والمناهج العلمية، وربطها بطبيعة العقل البشري. ومن ثم تأصيل المناهج التي يستقر بها ذلك العقل البشري في تحصيله، والمامه للعلوم، وفي مختلف فروع المعرفة الإنسانية، وعلى اعتبار أن المنهج العلمي يعني في حد ذاته فن التنظيم الدقيق، والسليم للأفكار الذهبية المتعددة للعقل البشري، ومن أجل كشف الحقائق المجهولة أو برهنتها.

-2- أنواع المناهج

والعلم الذي يبحث في الطرق التي يستخدمها الباحثون لدراسة المشكلة، والوصول إلى الحقيقة، هو علم المناهج، وتختلف المناهج باختلاف العلوم إذ تختلف ظواهرها بعضها عن بعض، ويستخدم الباحثون في كل علم منهجاً أو عددا من المناهج، بحيث تلائم طبيعة الظواهر التي يتناولها موضوعه بالدراسة، فالعلوم الرياضية تختلف في موضوعها عن العلوم الطبيعية، وتختلف أيضا عن العلوم الإنسانية، مما يتطلب لكل منها طرقا خاصة بالدراسة والبحث.

كما أن تعدد المناهج يرجع إلى مستوى العلم، فكلما زاد العلم تقدما زاد اتجاهه نحو الضبط والتحكم واستخدام المنهج التجريبي. فقد كان علم النبات في أول الأمر علما تصنيفاً أما الأن فقد أصبح علما تجريبيا. وكذلك علم الحيوان.

وبذلك تعددت مناهج البحث، واختلفت بتعدد العلوم وتنوعها ودرجة تقدمها وأنواع مناهج البحث العلمي كالآتي:

1- الاستقراء: الاستقراء عملية عقلية منظمة، يراد بها فحص مجموعة، أو عينة من الوقائع المحسوسة، للوصول إلى حكم عام، أو قانون يشملها، وينطبق أيضا على الوقائع المشابهة لها. فمن دراسة عدة قطع من المعادن تحت تأثير الحرارة والبرودة، يوضع قانون تمدد المعادن الذي ينطبق على قطع المعدن التي درست، والقطع الأخرى التي تشبهها، ومن دراسة الأزمات الاقتصادية التي تتعرض لها بعض المجتمعات، يمكن وضع قانون يوضح العلاقة بين الأزمات الاقتصادية، وانتشار البطالة، وينطبق هذا القانون على المجتمعات المدروسة والمجتمعات التي تشبهها.

2- الاستنباط: الاستنباط عملية عقلية منظمة، تؤدي إلى استنتاج شيء مجهول من شيء معلوم، فعند القول بأن المعادن تتمدد بالحرارة، وأن الحديد معدن، إذاً يمكن استنتاج أن الحديد يتمدد بالحرارة.. وعند القول بأن الطلاب في السنوات الجامعية عند إعداده البحث العلمي لا يستطيع أن يساير زملائه طلبة الدكتوراة، من هنا يمكن استنتاج أن "س" لن يستطيع مسايرة زملائه في الدراسة، أي أنه في الاستنباط نستخلص من مبدأ نعرفه معرفة يقينية، نتيجة أو نتائج تلزم عنها الضرورة.

بين الاستقراء والاستنباط:

أ-أوجه الاختلاف: بناء على ما سبق، يختلف الاستقراء عن الاستنباط، في أن الاستقراء استدلال صاعد، ينتقل من الجزء إلى الكل، أو من الخاص إلى العام، أما الاستنباط، فهو انتقال عكسي أو هابط، ينتقل من الكل إلى الجزء، أو من العام إلى الخاص. وعلى هذا فإن نتيجة الاستقراء تكون أعم من مقدماته، أما نتيجة الاستنباط فإنها تكون أخص من مقدماته.

ب-أوجه التعاون: بالرغم من الاختلاف، بين الاستقراء والاستنباط، إلا أنهما يشتركان، ويتعاونان معا في البحث العلمي وأوجه التعاون فيما يلي:

1- في الحصول على المعلومات. فبالاستقراء تدرس المفردات الجزئية، دراسة قائمة على الملاحظة، والتجربة، وفرض الفروض، والتحقق منها، للوصول إلى قانون عام يشملها، ويفسرها.

وبالاستنباط يمكن وضع جزئية جديدة، نعرف بعض خصائصها، ضمن إطار عام أو فئة تشملها، مما يساعد على توضيح باقي خصائصها.

فبالاستقراء نتوصل إلى أن المعادن تتمدد بالحرارة، وبالاستنباط نتثبت من صحة انطباق القانون على المعادن س، ص، ع، وذلك استنادا إلى توفر خصائص المعدن في كل منها.

افترض أن "س" معدن، اكتشف حديثا، وبالاستقراء تعرف أن المعادن تتمدد بالحرارة، إذاً يمكن استخدام الاستنباط للتثبت من صحة قانون التمدد على هذا المعدن الجديد كالتالي:

المعادن تتمدد بالحرارة

"س" معدن تتوافر فيه خصائص المعادن

---

... س يتمدد بالحرارة

كذلك لا يستغنى الاستنباط عن الاستقراء، للتثبت من صدق مقدماته، حتى يصل إلى نتيجة صادقة. فلكي نصل إلى نتيجة صادقة عن المعدن "س"، لابد من استخدام الاستقراء، للتأكد من صدق المقدمات، أي للتأكد من أن المعادن تتمدد بالحرارة، ومن أن "س" تتوافر فيه خصائص المعادن.

وعلى هذا فإذا كان الاستنباط، خاصا بالبرهنة، فإن الاستقراء خاص بالبحث ولا غنى لأحدهما عن الآخر.

3-من حيث مجال استخدام الاستقراء، والاستنباط فإنهما يستخدمان في وضع الفروض، والتحقق منها. فأحيانا لا يصلح الاستقراء لدراسة الظواهر، التي لا تخضع للملاحظة المباشرة، مثل دوران الأرض حول محورها. باستخدام العالم الاستنباط، لوضع فروضه، من خلال الحقائق والقوانين أمكن التوصل إليها بالاستقراء، فمن تعاقب الليل، والنهار، واختلاف التوقيت، من مكان لآخر، يمكن استنباط فرض، عن دوران الأرض حول محورها.

أما الشمس، فإنها تدور حول محور ثابت لها، أي أنه بالاستقراء توصل العلماء إلى حقائق علمة ثابتة، وبالاستنباط وضعوا فرضا عن دوران الأرض، الذي لا يقبل الملاحظة المباشرة- ثم يعودون للاستقراء ثانية- للتحقق من الفرض السابق، وفي أمكنهم بالاستنباط، التحقق من دوران الأرض، الشمس

فإنها تدور حول محور ثابث.

والجيولوجي من دراسته الاستقرائية، لعينات من طبقات الأرض يضع بالاستنباط فروضا عن التطورات، التي مرت بها القشرة الأرضية، منذ آلاف السنين. من هذه الفروض يستنبط بعض النتائج، التي قد تظهر في تركيب التربة، ونسب عناصرها، ومكوناتها، بعضها إلى بعض. فيجمع العينات من الطبقات، والأماكن المختلفة، ويخضعها للدراسة، والبحث الاستقرائي، فإن بينت الدراسة صدق النتائج المستنبطة، كان هذا دليلاً على صدق فروضه. أما إن بينت خطأ نتائجه، كان هذا دليلاً على بطلان فروضه، مما يدفعه إلى تعديلها وتغييرها.

أي أن البحث في الظواهر التي لا تخضع للملاحظة المباشرة، يستخدم الاستقراء والاستنباط كالتالي:-

1-الاستقراء: للوصول إلى حقائق علمية.

2-استنباط: لوضع فروض.

3-استقراء: لجمع أدلة وشواهد.

4-استنباط: للتثبت من صحة أو خطأ الفرض.

3-المنهج التاريخي: التاريخ وأهمية دراسته: يقصر أغلب المؤرخين، معنى التاريخ، على، بحث، واستقصاء، حوادث الماضي، التي وقعت للأفراد، والشعوب، منذ أقدم العصور، وأستمرت، وتطورت، في الزمان والمكان حتى الوقت الحاضر. ولا أحد ينكر قيمة التاريخ، وفائدته، في فهم الأحداث، والعلاقات الماضية، وفي حفظ التراث الماضي، ونقله إلى الأجيال اللاحقة، لتجد فيه ما يثير عزتها وكرامتها، وما يلهمها في حاضر، ومستقبل حياتها.

والظواهر الاجتماعية، كالظواهر التاريخية – زمانية، ترتبط ارتباطا وثيقا بظروف المجتمع الماضية، تأثرت بها في نشأتها ونموها، كما تدين لها بوجودها الحالي.

ولذا فلابد للباحث الاجتماعي من الرجوع إلى الماضي، لتعقب الظاهرة منذ نشأتها، والوقوف على عوامل تغيرها، وانتقالها من حال إلى حال، لأنه من الصعب أن نفهم أي ظاهرة فهما كاملاً، إذا لم نفهم ماضيها. وأي ظاهرة، أو مشكلة حاضرة، إن هي إلا نتاج لتطورات مرت بها.

ولدراسة التاريخ دراسة علمية، يجب أن تتوافر في المؤرخ، الصفات الضرورية، وأن تتحقق له، الإمكانات، التي تجعله قادرا على الدراسة، ولابد أيضاً من الالتزام بمنهج علمي، يسلكه في الكشف عن الحقائق التاريخية.

تعريف المنهج التاريخي وأهميته: المنهج التاريخي هو الطريق، الذي يتبعه الباحث التاريخي، في جمع معلوماته، عن الوقائع، والأحداث الماضية، وفي فحصها، ونقدها، وتحليلها، وتفسيرها، والتأكد من، صحتها، واستخلاص التعميمات، والنتائج العامة، والتي لا تقف فائدتها على فهم، أحداث الماضي، بل تتعداه إلى، المساعدة في تفسير الأحداث والمشاكل الجارية، وفي توجيه، التخطيط بالنسبة للمستقبل.

وقد لاقي المنهج التاريخي في السنوات الأخيرة، اهتماما كبيرا، لاتساع المجالات التي يستخدم فيها، فالى جانب تطبيقه في دراسة التطورات السياسية، وتاريخ الفتوحات العسكرية، كمادة لعلم التاريخ، فإن الباحث، يستطيع استخدامه أيضاً، في مجال العلوم الطبيعية، والقانون، والطب، والتربية، وعلم النفس، وعلم الاجتماع، والأدب والفنون.

فالباحث في هذه المجالات، يستخدم المنهج التاريخي، لدراسة تاريخ الظواهر- موضوع بحثه- حتى ولو لم يكن الباحث مؤرخا، فمثلا يستخدم المنهج التاريخي، في المجال التربوي، كأداة للوصول إلي مادة تاريخ التربية، ويحقق ذلك نتائج لها أهميتها في حاضر العمل التربوي، ومستقبله. كما تزودنا الدراسات التاريخية – في مجال التربية – بمعرفة عن الأهداف، والمناهج الدراسية، وطرق التدريس، وإعداد المعلم، ومثل هذه المعرفة، لها أهميتها في تحديد العمليات، والخطوات اللازمة، لتحسين التعلم، وتطويره حاضراً ومستقبلاً.

خطوات المنهج التاريخي: خطوات المنهج التاريخي، لا تختلف في خصائصها العامة، عن خطوات المنهج التجريبي، ولكن للبحث التاريخي، بعض الخصائص المميزة، التي تتطلب من الباحث التاريخي، تطبيق قواعد، وأساليب خاصة، وتفرض عليه، أن يسلك خطوات رئيسية هي:

-إختيار موضوع البحث وتحديده.

-جمع الحقائق والمعلومات التاريخية.

-نقد وتحليل المادة التاريخية.

-صياغة الفروض وتحقيقها.

-استخلاص النتائج العامة وكتابة تقرير البحث.

ونعرض فيما يلي لهذه الخطوات بشيء من الإيجاز:

-إختيار موضوع البحث: إن أول مسألة، تواجه الباحث، هي إختياره لموضوع محدد للبحث، لأن التعرف على طبيعة المشكلة، وأبعادها، ييسر له الكشف عن حقائقها التاريخية، دون الخوض في مسائل بعيدة عن موضوع بحثه، وموضوعات البحث التاريخي كثيرة، فهي ليست قاصرة على موضوعات مادة علم التاريخ، بل يمكن أن يحدد الباحث موضوعاً إجتماعياً، أو نفسياً، أو اقتصادياً، وفق تخصصه.

ويشترط في موضوع البحث، أن يكون ممتدا عبر التاريخ، له صفة الاستمرار، والدوام النسبي، بحيث يمكن تعقبه، وتتبع مراحل تطوره، ومن أمثلة موضوعات البحث في المجال الإجتماعي، نظام الزواج، وما خضع له من تغيير خلال العصور.

-جمع الحقائق والمعلومات التاريخية: من الخطوات الهامة التي يجب أن يقوم بها الباحث، الحصول على أكبر قدر ممكن من الحقائق العلمية، المتصلة بموضوع بحثه، وهذه المرحلة من المنهج التاريخي، لا تخلو من صعوبات، لأن الباحث بعيد عن العصر الذي يدرسه، فهو لا يعايشه، ولذلك كان عليه أن يجمع المادة التاريخية من مصادر مختلفة، وبالرغم من تنوع المصادر التاريخية وإختلافها، فإن هناك إتفاقاً على نوعين من المصادر التاريخية:

أ-المصادر الأولية: وهي التي تحتوي على معلومات، أصلية، وأولية، عن الأحداث المراد دراستها، وهذه المصادر تشمل الآثار المادية، والوثائق (كالوثائق التشريعية، أو القضائية، أو التنفيذية، والدساتير، والقوانين وغيرها من السجلات المكتوبة). كما تشمل أيضاً الأشخاص، الذين يشهد لهم بالكفاءة، والذين يكونوا قد شهدوا الحوادث الماضية.

ب- المصادر الثانوية: وهي التي تتضمن معلومات، مأخوذة عن المصادر الأولية، وتشمل كل ما كتب عن غير مشاهدة شخصية من كتب ومقالات.

-نقد وتحليل المادة التاريخية: يقوم الباحث في هذه المرحلة، بفحص المادة التاريخية التي جمعها، سواء من المصادر الأولية أو الثانوية، لكي يتحقق من صحة الوثائق، وعدم تزييفها، والتحقق أيضا من العصر الذي تنسب إليه، كما أن على الباحث أن يتثبت أيضا من معنى المادة الموجودة في الوثيقة، والتأكد من صدق المؤلف وتزاهته.

-صياغة الفروض وتحقيقها: يقوم الباحث بصياغة فروض تفسر وقوع الأحداث، ثم يبحث عن الأدلة والقرائن التي تؤيدها، أو تنفيها، ويلجأ الباحث عادة، إلى الفروض المتعددة، لأن معظم الأحداث التاريخية، لا يفسرها سبب واحد، كما أن المادة التاريخية تكون في الغالب أكثر تعقيدا وأقل كما.

-إستخلاص النتائج العامة وكتابة تقرير البحث: وهي المرحلة الأخيرة من البحث، إذ فيها يلخص الباحث النتائج التي توصل إليها في أسلوب علمي رصين، وصياغة بعيدة عن المبالغات، ويجب أن تصاغ النتائج بحيث تتمشى مع الخطوات المختلفة التي استخدمت في الوصول إليها، مع الإشارة إلى مصادر البحث، ومراجعه العلمية.

4-المنهج الوصفي: المنهج الوصفي: هو التصور الدقيق للعلاقات المتبادلة بين المجتمع والاتجاهات والميول والرغبات والتطور بحيث يعطي البحث صورة للواقع الحياتي ووضع مؤشرات وبناء تنبؤات مستقبلية، ويتجه العلماء إلى تقسيم هذا المنهج إلى دراسات فقد سمي الدراسات الصحية ويسمى البعض هذه الدراسة بالمنهج الصحي، وكذلك هناك نمط آخر هو منهج دراسة الحالة ودراسة النمو، فمهما كانت نوع الدراسة تصب في منهج واحد وهو المنهج الوصفي لأنه وصف للحالة مهما تغير اتجاه الدراسة.

ومن أجل أن يأخذ القارئ فكرة عامة عن هذا المنهج عند كتابة البحث يجب أن يتبع الخطوات التالية:

1-تحديد مشكلة البحث واختيارها. 2-كتابة الفروض.

3-اختبار المفحوصين. 4-التأكد من صدق وثبات المعلومات. 5-

إيجاد الأدلة الثابتة والقاطعة. 6-تلخيص البيانات وتبويبها.

7-اختيار أساليب جمع البيانات وإعدادها.

8-إعطاء التفسيرات العلمية الدقيقة.

9-وصف النتائج وتحليلها وتفسيرها في عبارات واضحة محددة.

إنماط المنهج الوصفي: لم يكن هنالك مبدأ أو اتفاق لدى كثير من الكتاب حول تصنيف البحوث الوصفية وإنما اجتهد (فان دالين) بذلك وصنفها إلى ثلاثة أشكال قد تتداخل هذه الأنماط والأشكال مع بعضها أو تكون بعيدة عن صفة الجمود.

أما هذه الأنماط فهي كالآتي:

1-الدراسات المسحية:

-المسح المدرسي. -تحليل العمل.

-تحليل الوثائق. -مسح الرأي العام.

-مسح المجتمع المحلي. -مسح اللياقة البدنية.

2-دراسات العلاقات المتبادلة وحالتها وارتباطها:

النوع الأول- دراسة الحالة.

النوع الثاني- دراسة المقارنة.

النوع الثالث- الدراسات الارتباطية.

3-دراسات التحور والتطور:

الدراسات التطورية للنمو والاتجاهات:

الدراسة التطورية معناها دراسة المتغيرات نتيجة الزمن وهي نوعان:

أولاً- دراسة النمو. ثانياً-دراسة الاتجاه.

أهمية البحوث الوصفية وكيفية تحقيقها: إن البحوث الوصفية في مجال التربية وعلم النفس والاجتماع والرياضة والاقتصاد أكثر شيوعاً من غيرها من المناهج وهذا ليس دليلاً على أهميتها ولكن يمكن أن تكون أقل جهداً ووقتاً ومادة وهذه الدراسات مهمتها مدّ المؤسسات بمعلومات مفيدة ووضع خطط الابتعاد عن التعميم وتكشف الظروف المختلفة والتطورات والاتجاهات وتقدم وصفاً لما هو قائم في المجتمع مع كشف للظواهر وخطوة أولية لدراسة سلوك الإنسان والموقف الاجتماعي له.

ما هي الخطوات لتحقيق وتقديم المنهج الوصفي:

من أجل تحقيق البحث يتبع الباحث عدة نقاط:-

1-الفحص الناقد للأصل 2-تحديد المصطلحات:

3-تكوين الفروض 4-التجريب والملاحظة:

5-التعميم والتنبؤ:

5-المنهج التجريبي: المنهج التجريبي والعلوم الإنسانية: تمكنت العلوم الطبيعية كالفيزياء، والكيمياء، بفضل إستخدام المنهج التجريبي، من أن تحقق تقدما كبيرا، في بلوغ أهداف العلم: أما العلوم الإنسانية، مثل الإقتصاد، والتاريخ والتربية، وعلم الإجتماع، فلم يتهيأ المجال أمامها لتبلغ نفس القدر من التقدم، لوجود عدد من العقبات تحول دون التطبيق الكامل الدقيق للمنهج التجريبي، ورغم هذه الصعوبات، قام عدد من الباحثين في العلوم الإجتماعية، مطالبين بتطبيق المنهج التجريبي في دراسة الظاهرة الإنسانية على الأقل في مبادئه، وأسسه العامة، وخطواته الأساسية.

ونعرض هنا، لبعض الصعوبات، والعقبات، التي تواجه تطبيق هذا المنهج التجريبي، في الدراسات الإنسانية، وكيفية مواجهتها.

الصعوبات التي تواجه تطبيق المنهج التجريبي في العلوم الإنسانية:

أولاً-تعقد مادة الدراسة: إن مادة العلوم الطبيعية، هي (الظواهر الطبيعية) يمكن قياسها، والتحكم فيها بدقة تامة، أما العلوم الإنسانية، فإنها تتعامل مع حالات أكثر تعقيداً، لأنها تتناول الإنسان كمادة للدراسة، وهو أكثر الكائنات الحية تعقيدا. بالإضافة إلى أن الظواهر والمشاكل، التي تدرسها العلوم الإنسانية، أشد تعقيدا، وتشابكا، وتركيبا، لأنها تتضمن عددا كبيرا من المتغيرات، التي تثير أمام الباحث، إحتمالات متعددة، ينبغي عليه أن يأخذها جميعا في الاعتبار.

مثال: عندما يفحص عالم طبيعي، ظاهرة، كسقوط المطر، سوف يجد أمامه، عددا قليلاً، من العوامل التي يمكن التحكم فيها بدقة، داخل المختبر، للوصول إلى العوامل المتسببة في سقوط المطر. أما الباحث الإجتماعي، عندما يريد إستقصاء أسباب عزوف بعض الطلاب عن الدراسة، فإنه سيواجه عددا لا يحصى من المؤثرات، بعضها يرجع إلى، إسلوب التربية في الأسرة، والعلاقات الاجتماعية بين الأب والأم والأبناء. وأثر المستوى الإقتصادي على حياة هذه الأسرة، وسيجد هناك عوامل ترجع إلى المدرسة، والمدرس، والمناهج المقررة، والكتاب المدرسي، ونظم الإمتحانات. وبعض أسباب هذا العزوف، يمكن رده إلى عوامل فسيولوجية، كضعف بنية الطالب، أو ضعف قدرته على الأبصار، كما يمكن إرجاعه إلى عوامل سيكولوجية، كميل الطالب لنوع معين من الدراسة.

وسيجد الباحث هنا، أن هذه العوامل، تتداخل بعضها مع البعض الآخر ومن الصعب تحديد عامل واحد بارز سببا لتفسير عزوف بعض الطلاب عن الدراسة.

ثانياً-صعوبة ملاحظة الظواهر الإنسانية: من أهم خصائص المنهج العلمي، إعتماده على الملاحظة الدقيقة المنظمة، غير أن مثل هذه الملاحظة الدقيقة، يصعب تطبيقها في مجال العلوم الإنسانية، لأن الإنسان، كائن حي، يحس، ويفهم، ويفكر، وعندما يعرف أنه موضوع تحت ملاحظة الباحث، فإنه لا يتصرف بشكل تلقائي طبيعي، ولا يمارس حياته اليومية ممارسة عادية. هذا بعكس الظواهر الطبيعية، التي يخضعها الباحث لتصرفاتها، دون أن تتغير استجابتها من وقت لآخر.

وكذلك الباحث في العلوم الإنسانية، لا يستطيع أن يرى، أو يسمع، أو يلمس الظاهرات التي وجدت في الماضي، ولا يستطيع أن يكرر بعض الأحداث السابقة، حتى يتمكن من ملاحظتها مباشرة، وذلك على عكس الباحث في العلوم الطبيعية، فإنه يستطيع أن يلاحظ الظاهرة مرات ومرات، ضمن ظروف عادية. على أن الملاحظة قد تتغير بسرعة مع تغير الظاهرة الإنسانية، كتغير حالة فرد من فرح إلى حزن أو غضب، الأمر الذي لا يتيح للباحث هنا فرصة الدراسة المتأنية.

ومن أسباب صعوبة ملاحظة الظواهر الإنسانية، تعذر ضبطها، وعزلها، لتشابك عناصرها، وتأثرها بظواهر أخرى، كتأثير النظام الاقتصادي، والنظام السياسي، على الأسرة وعلى نظام التعليم في المجتمع.

كذلك من الصعب الوصول إلى قوانين في مجال العلوم الإنسانية، تشبه في دقتها قوانين العلوم الطبيعية، وذلك لخضوع الظواهر الإنسانية للتغير المستمر، لأن الظروف المتماثلة لا تظل على حالها، خلال الفترات التاريخية المختلفة. كما أن الظواهر في ميدان الدراسات الإنسانية، لا تخضع لمبدأ الحتمية، الذي تخضع له الظواهر الطبيعية، وذلك بسبب الحرية التي يتمتع بها الإنسان.

ومن هنا كان من الصعب، التنبؤ بالسلوك الإنساني، ووضع مبادئ عامة، لهذا السلوك.

ثالثاً-عدم تكرار مادة الدراسة: الظاهرات الإنسانية، أقل قابلية للتكرار، من الظاهرات الطبيعية، فكثير من الظواهر الطبيعية على درجة كبيرة من الوحدة والثبات، ولذلك، يسهل دراستها والوصول إلى تفسيرها، في صورة تعميمات، وقوانين كمية دقيقة. فمثلاً، العناصر التي يتكون منها الماء ثابتة، أما المشكلات الإجتماعية، فتعالج أحداثاً تاريخية محددة، وتتعرض لعناصر متفردة، ولأحداث تجرى، ولكنها لا يكون ثابتة بنفس الشكل، لإرتباطها بزمان ومكان معينين، ولذلك فمن الصعب، أن نخرج العوامل المشتركة، في عدد من الأحداث الإجتماعية، لكي نصوغ تعميما. فلا نستطيع مثلا، أن نصوغ قانونا عاما لمشكلة البطالة، في المجتمعات المختلفة، لأننا سنجد، أن البطالة أنواعا متعددة، تختلف من مجتمع لآخر، كما تختلف من عصر لآخر، حتى في نفس المجتمع، ولكل نوع منها أكثر من عامل ساعد في وجودها.

رابعاً-عدم موضوعية الظواهر الإنسانية عن الموضوعية: الظواهر الإجتماعية، مرتبطة بالجانب الذاتي للإنسان غالبا، فالباحث، إنسان يعيش في مجتمع، ويتفاعل مع أوضاع الحياة القائمة فيه، ويؤثر، ويتأثر بالظواهر الإجتماعية، ولذلك نتوقع، أن تتأثر أراء بعض الباحثين، ونظرياتهم، بمصالحهم، وأوضاعهم الاجتماعية وبسمات العصر الذي يعيشون فيه، فالدوافع الخاصة للباحث، تجعله يتعصب لأفكاره، ومعتقداته، أو تجعله يتحيز لرأي دون الأخر، كما أنه قد يصعب على الباحث أن يجرد نفسه من تأثير بعض المعتقدات، التي تنتشر في المجتمع، ولا تقوم على أساس صحيح، وهناك أيضا، المركز الإجتماعي، الذي يشغله الباحث، والطبقة الإجتماعية، التي ينتمي إليها الباحث. كل ذلك يترك أثرا ذاتيا على النتائج التي يتوصل إليها الباحثون.

هذا فضلا عن القيم التي يدين بها الباحث.

إذ لا يمكن تجاهل أثرها، فكثيرا ما ينظر الباحث إلى الظاهرة، موضوع البحث، لا كما هي وإنما ينظر إليها، على الوجه الذي يريده هو، ولكن رغم هذه العوامل التي تبعد الباحث عن الموضوعية.

إلا أنه أمكن الوصول إلى عدد كبير من القوانين والنظريات العلمية، في الميدان الإجتماعي.

وتتوقف الموضوعية، على ضمير الباحث العلمي، ورغبته في إظهار الحقائق كما هي، دون تحيز لرأي، أو تعصب لمذهب معين.

خامساً-عدم دقة المقاييس: تخضع الدراسات الإنسانية والسلوكية، إلى طرق القياس الكيفية، في دراسة كثير من الظواهر، بينما تخضع الظواهر الطبيعية، للقياس الكمي، الذي يساعد على الدقة في الملاحظة والتجربة، مما ييسر الوصول إلى كشف القانون الذي يحكمها، ولكن بتقدم العلوم الإنسانية، سيصبح من المستطاع، إخضاع الظواهر الإنسانية، للقياس الكمي الدقيق. وقد أمكن التغلب على كثير من الصعوبات المتصلة بالقياس، وذلك بإستخدام الطرق الإحصائية والرياضية.

6-عدم دقة بعض المفاهيم والمصطلحات: إذ أن بعض هذه المصطلحات المستخدمة في العلوم الإنسانية مرنة، كما أن استخدام مصطلحات معينة في علم من العلوم الإجتماعية، لا يعني بالضرورة، أنها تدل، على نفس المفاهيم في علم آخر، وهذا يتطلب من الباحثين، تحديد المفاهيم، والمصطلاحات العلمية، المتداولة في كل علم بدقة، حتى يمكن إستخدام الأسلوب، العلمي بفاعلية.

ولكن، بالرغم من صعوبة تطبيق المنهج التجريبي في مجال الدراسات الإنسانية للأسباب التي ذكرنا بعضها، فإن تطبيق هذا المنهج في مجال هذه الدراسات ليس أمرا مستحيلاً، بل هو أمر ممكن التحقيق.

ويحاول العلماء، والباحثون، التغلب على تلك الصعوبات، والتوسع باستمرار، في تطبيق هذا المنهج، في أبحاثهم، ودراساتهم الإنسانية.

-3- أهمية مناهج البحث العلمي

والمنهج العلمي هو أساس الكشوف العلمية، ولولا المنهج لما تقدم العلم، لأن الطريقة الخاطئة في البحث تحول دون تقدمه، إذ تبعده عن الحقيقة، وتحد من تقدمه وازدهاره، وهذا ما حدث للعلم في العصور الوسطى، إبان سيطرة الكنيسة وجمود تفكير رجالها. ولم يتحرر العقل في أوروبا من هذا الجمود إلا في عصر النهضة، حينما بدأ بعض العلماء في الدعوة إلى المنهج العلمي من أجل تقدم العلم وبناء الحضارة، وكان ذلك بتأثير التفوق العلمي لدى المسلمين، الذين نبغوا في مختلف ميادين العلم، ومناهجه.

**وتتلخص أهمية مناهج البحث العلمي فيما يأتي:**

**أولاً: الاهتمام بالبحث العلمي قد أدى إلى الاهتمام المماثل بدراسة، وتطوير مناهج، وطرق وأدوات هذا البحث.**

**لأن من الصعب الفصل بين البحث العلمي، وبين المنهج العلمي، أي لا يمكن الفصل بين النتائج العلمية التي توصل إليها الباحث وبين المنهج الذي طبقه واتبعه في التوصل إليها. فتقدم البحث العلمي مرهون بتقدم مناهجه. وما كان للعلم أن يحرز ما أحرزه من تقدم، لولا التقدم الذي تحقق في مناهجه، ووسائله وأدواته. ولهذا كان الارتباط الوثيق بين البحث العلمي وبين مناهجه وطرقه ووسائله، فإننا نجد الدول المتقدمة علميا، تعطي لمناهج البحث، نفس الاهتمام الذي تعطيه للبحث العلمي، وتحاول باستمرار تطوير، وتحسين وسائل، وأدوات المناهج وطرقه.**

**ثانياً: أن الاهتمام بمناهج البحث العلمي في الدول المتقدمة.**

**قد أدى إلى دراسة هذه المناهج وتدريسها بحيث أصبحت جزءا لا يتجزأ من مناهجها الدراسية، وجزءا لا يتجزأ من اعداد الطالب بغض النظر عن ميدان تخصصه وعن المهنة التي ينتمي إليها بعد تخرجه من الجامعة، ونتيجة لذلك، قد ظهرت في مكتبات تلك الدول العديد من المراجع والكتب المتعلقة بمناهج ووسائل البحث العلمي في شتى مجالات التخصص، وأصبحت القدرة على ممارسة التفكير العلمي، بكل خطواته، من مقاييس التقدم والحضارة.**

ثالثاً: الاهتمام بالدوافع التي تكمن وراء تدريس هذه المناهج وما الفوائد التي يمكن ان نجنيها من وراء دراسة مناهج البحث العلمي؟

لا شك ان درايتنا بطرق الدراسة العلمية، والتزامنا بأسلوب البحث العلمي له أهميته الكبرى. فاهتمامنا بدراسة مادة مناهج البحث العلمي، أمر تقتضيه ضرورة إعداد جيل من الباحثين الذين يتحلون بروح العلم، والذين يملكون القدرة على استخدام الطرق العلمية، ومناهج البحث العلمي المختلفة، ويتمكنون من دراسة الظواهر، ومواجهة المشاكل التي تواجهها في حياتنا: فردية واجتماعية، وفي القيام بدراسات علمية تقودنا إلى نتائج وحقائق موضوعية، أقرب للصواب، وأبعد عن الخطأ والضلال.

رابعاً: أن دراسة المناهج العلمية، يستفيد بها الطلاب الذين يعدون أنفسهم لوظائف تتصل بالبحث العلمي، وتتضح هذه الفائدة اليوم على الخصوص، حيث نعيش عصراً علميا نشطا، ونواجه نتائج التكنولوجيا العلمية في كل مجالات حياتنا، ولتقدير قيمة هذه النتائج وتقدير فعاليتها، وللتوصل لأحكام مستخلصة من مقدمات صحيحة، لابد لنا من التدريب على استخدام الطرق الصحيحة للبحث العلمي، وتقدير الجهد الذي يبذل للوصول إلى النتائج العلمية الدقيقة، ودراسة مناهج البحث العلمي وطرقه، كما يحتاجها الباحث العلمي، كذلك نؤكد على حاجة المواطن العادي إليها في حياته ومعاشه، لأنه كثيرا ما يواجه عددا من الاستفسارات الهامة: فمثلا هل حقا على المدخنين أن يتوقفوا فورا عن التدخين؟ وهل هناك علاقة إيجابية بين التدخين وبين مرض السرطان الرئوي؟

وكذلك هل أهمية أن يطعم الأب طفله ضد شلل الأطفال؟

إلى غير ذلك من الأسئلة، فإذا استطاع هذا المواطن الاطلاع على نتائج الابحاث العلمية، واطلع على الأسس التي بنيت عليها، وفهم الطريقة التي اتبعت في التوصل إليها، سوف يتخذ قرارا حكيما فيما يجب عليه أن يقوم به ضد التدخين أو تطعيم الاطفال لثقته في نتائج هذه الأبحاث.

-4- الافتراضات التي يقوم عليها المنهج العلمي

تتلخص الاقتراحات التي يقوم عليها المنهج العلمي فيما يلي:

أولاً: افتراض وحدة الطبيعة: في الحالات المتشابهة في الطبيعة يفترض ما يحدث مرة يحدث مرة أخرى وأن ما يصدق اثباته في حالة يثبت في حالات كثيرة والافتراضات الطبيعية تقسم إلى ثلاث مسلمات"-

1-مسلمة الأنواع الطبيعة: وهي تشابه الأشياء/ اللون/ الحجم/ الشكل/ الوظيفة/ الخصائص/ البنية/ عدد مرات الحدوث/ تصنيف المهارات العضلية/ تصنيف الثما/ تقسيم النبات/ التركيب الكيميائي/ المعرفة/ الفهم/ التطبيق/ التحليل/ التركيب والتقويم وتصنيفات المشاكل.

2-مسلمة الثبات: الظواهر الطبيعية تختص بخصائص اساسية تحت ظروف من الزمن وهي حالات الثبات النسبي للطبيعة، أما الحقيقة فلا يوجد هناك ثبات مطلق للطبيعة ويمكن أن تتغير وتتغير الطبيعة وتختلف باختلاف الظواهر، فمثلاً الاجرام السمأية بقيت ثابتة لآلاف السنين، لكن الحيوانات والحشرات لم تبق كما هي، والظواهر الاجتماعية تتغير أسرع من الظواهر الطبيعية وهي أقل ثباتاً مثل الصفات الشخصية للانسان، الخبرات، النفس، الانسانية، المستوى.

3-مسلمة الحتمية: إن كل الظواهر الطبيعية حتمية الوقوع، لابد لأي ظاهر من الظواهر وراءها اسباب، فإذا ذاب الثلج عرفنا أنه تأثير الحرارة وإذا جمد الماء عرفنا انه وضع تحت درجة حرارية معينة ان كل الظواهر الطبيعية حتمية، فالنهار وراءه الليل والليل وراءه النهار وتتوالى الفصول وهكذا.

ثانياً: الافتراضات المتعلقة بالعمليات النفسية: هناك عمليات نفسية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمنهج العلمي ونسميها ملمات الادراك والتفكير والتذكير والاستدلال يجب اتسعمالها بدقة.

1-مسلمة الادراك: أن المعلومات التي تسجل بالفكر الانساني تأتي عن طريق الحواس، فإذا كانت الحواس جيدة كانت هذه المسلمات جيدة، وإذا كانت غير جيدة فسوف تعطي نتائج مغايرة.

2-مسلمة التذكر: تدل كل الحقائق أن الخبرات اليومية هي رهن العلميات العقلية للانسان والخبرات اليومية خاضعة للنسيان واسترجاعها صعب في بعض الحالات وتدخل ملابسات في حالات أخر ولهذا يجب أن تسجل كل المعلومات الشخصية عن طريق صور أو تسجيلات لمذكرات وهذه ايضاً يمكن الاتسفادة منها بالبحث العلمي لتسجيل الحقائق اليومية كافة عن طريق دفتر الملاحظات.

3-مسلمة التفكير - الاستدلال: وهي أن يفكر الباحث بتفكير منطقي عما فعله بقدر ما يكون الادراك، وبهذا يجب أن يراجع الباحث ما كتب وما فكر ويحذف الاشياء التي يمكن أن تكون معتمدة على خلل في التفكير وكذلك يراجع بعض الكلمات التي لا تعطي المفهوم الصحيح للمعنى الذي يريده الباحث ويجعل اسلوب الكتابة خاضعة للمنطق.

فالاستدلال هو الحدس والتحليل والتركيب والتمثيل والنقل المنطقي من حالة عامة إلى تشخيصية وهو مقترحات تربط بالاساس بالنتيجة وهو ليس نظاماً مطلقاً، اذن الاستدلال استنباط عقلي يعتمد على حقائق معروفة.

والاستدلال يقوم على أساس الابتداء من عدد ضئيل من الموضوعات غير القابلة للتحديد والقضايا غير القابلة للبرهنة من أجل تركيب موضوعات جديدة منطقياً بوساطة العمليات المنطقية وحدها ومن أجل استنتاج قضايا جديدة صادقة بالضرورة، وفقاً لقواعد الحساب المنطقي.

## الفصل الرابع تطور مناهج البحث العلمي

### تمهيد

لكي يعيش الإنسان آمنا، كان عليه أن يتعرف على الأشياء من حوله، وينقب ويدرس، واستمر أمر الإنسان كذلك، عبر العصور، يبحث عن الإجابات التي ترضي تساؤلات معينة، عن العالم المحيط به، وتروى ظمأه للحقيقة التي يحاول أن يصل إليها، وتساعده في أساليب حياته. وكان الانسان يحصل على المعرفة عن طريق الصدفه، أو المحاولة والخطأ. وكان ينسب كثيرا من الظواهر التي لا يفهمها إلى قوى غيبية، كتفسيره للبرق أو لسقوط الامطار، كما كان يتقبل ما انتقل إليه من تفسيرات أسلافه.

ولم تكن هذه الطرق في تحصيل المعرفة فعالة، بل كانت تؤدي في كثير من الأحيان إلى أخطاء جسيمة.

وفي العصور الوسطى كان الناس في أوروبا يعتقدون أن قدامي المفكرين، ورجال الكنيسة، قد توصلوا إلى الحقيقة الصادقة، التي لا تقبل الشك. وهو اعتقاد خاطئ ولا ريب. فقد ثبت بطلان كثير من النظريات التي ظلت موضع الاحترام فترات طويلة: كالاعتقاد بأن الكواكب تدور حول الارض، إذ كان يعتقد أنه لا يمكن رؤية الأقمار، لأن أرسطو لم يذكر عنها شيئا في كتابته عن الفلك. وكثيرا ما يحاول الانسان عندما تواجهه مشكلة أن يسترجع أو يبحث عن خبرة شخصية تساعده في حلها، وهي طريقة نافعة وشائعة في البحث عن المعرفة، ولكنها قد تؤدي إلى نتائج خاطئة وعقيمة إذا استخدمت دون تمحيص، أو إذا لم تتهيأ مثل هذه الخبرة.

واستخدام الانسان في مراحل تفكيره الاستدلال كوسيلة للحصول على المعلومات يرى الانسان أن ما يصدق على الكل يصدق أيضا على الجزء، ويستخدم لهذا الغرض وسيلة تعرف بالقياس، وهو استدلال غير مباشر يشتمل على ثلاث قضايا: الأول قضية كبرى، والثانية قضية صغرى، ثم نستنتج منهما قضية ثالثة هي النتيجة ويأخذ الشكل التالي:

كل معدن يتمدد بالحرارة مقدمة كبرى

الحديد معدن مقدمة صغرى

الحديد يتمدد بالحرارة نتيجة

وهناك ما يمكن أن نسميه بالاستنباط، وهو منهج يرتبط بالعلوم العقلية: كالعلوم الرياضية والمنطق، وفيه نستنتج نتيجة معينة، من مقدمات مسلم بها، ومفترض صوابها كالبديهيات، والمسلمات، وذلك بطريقة عقلية، ودون الالتجاء إلى التجربة الحسية.

وقد ظل التفكير الاستنباطي فترة طويلة أهم طرق الحصول على المعرفة رغم ما يتعرض له من نقد كثير.

ثم بدأ الانسان يفكر في وسيلة أخرى للمعرفة، يتحقق فيها من صدق المقدمات لذلك ابتكر التفكير الاستقرائي، وفيه يجمع الباحث الأدلة التي تساعده على إصدار تعميمات محتملة الصدق ويبدأ بحثه بملاحظة الجزئيات، ثم يصل إلى نتيجة عامة تصدق على كل الفئة التي تنتي إليها هذه الجزئيات.

والاستقراء نوع من الاستدلال غير المباشر، وفيه ننتقل من الحكم على ما هو جزئي إلى الحكم على ما هو كلي.

**مثال:**

**الحديد يتمدد بالحرارة**

**النحاس يتمدد بالحرارة**

**الذهب يتمدد بالحرارة .... الخ.**

**...كل المعادن تتمدد بالحرارة.**

**ولعله من المناسب أن نتتبع بوجه عام – أظهر المحاولات التي تتصل بمناهج البحث لترى كيف تطورت وتقدمت. ونتناول ذلك عن:**

**1-المصريين القدماء. 2-اليونايين.**

**3-عصر النهضة في أوروبا. 4-المسلمين.**

**-1- المصريون القدماء**

**أكدت الدراسات الحديثة أن المصريين القدماء كانت لهم -بجانب معارفهم وعلومهم التطبيقية- علوم نظرية، قامت على أساس من الفكر، والبحث المنظم، والمنهج، التجريبي، ولكننا لم نعلم يقينا بأن البحث العلمي بنفس العمق الموجود الآن أم لا، أو على أساس من قواعد البحث العلمي المتبعة الآن بالرغم من اعتقادنا بأن العلم الذي توصل إليه قدماء المصريين لم يستطع العالم بعلمية وتكنولوجيا المتقدمة له أن يعرفه مثل تحنيط الموتى ووضع تحليل يتساقط عليها الشمس عمودياً في ساعة معينة فقط خلال العام، هذه الأشياء لم يتوصل إليها العالم الآن.**

ومن يتأمل نظام التعليم في مصر الفرعونية، سيدرك أن طبيعة الحياة، وظروفها، آنذاك تطلبت أن يكون التعليم فيها مهنيا أول الأمر، لكي يفي بحاجات البلاد من الموظفين والاداريين، والعمال الفنيين، ولهذا اهتم المصريون القدماء بالجانب التطبيقي من العلوم، للانتفاع بها في حياتهم اليومية.

فمثلاً قد عرف قدماء المصريين الفلك، ليحددوا به موعد الفيضان، ومواقيت الزرع والحصاد. ولا يخفى أنهم وضعوا تقويما شمسيا عام 4242 ق.م. كما صنعوا ساعات شمسية، ومائية، لقياس زمن الليل والنهار.

كما اهتم المصريون القدماء بالحساب، وعلم المساحة، ليعرفوا ما يطرأ على مساحة أرضهم الزراعية من نقص، أو زيادة، وإقامة السدود، والجسور، والقنوات.

أما العلوم النظرية التي تقتضي البحث الدقيق من أجل الوصول إلى نتائج علمية، فهي لا تقل أهمية عندهم، عن العلوم التطبيقية، كما يبدو للمتأمل، فقد برع المصريون القدماء في العلوم الهندسية، وبخاصة المعمارية. فما بقيت من آثارهم الخالدة من الاهرامات والمعابد، والمسلات، والقبور المنحوتة في الصخر وغير ذلك، يدل على أن هذه الاعمال الهندسية، لم تقم بشكل عفوي، بل قامت على نظريات هندسية. ويتضح ذلك في دقة تحديد اتجاهات اضلاع قواعد الهرم الاكبر "هرم خوفو" وانطباقها على الجهات الاصلية الأربع، مما يشير إلى علمهم بالمساحات، والمحيطات، والزوايا، والارتفاعات والاحجام. كما أنهم عرفوا محيط الدائرة، وقطرها، ومساحة المثلث، والمربع، وغيرها من الاشكال الهندسية.

وقد عثر عند المصريين القدماء على كتب في الطب، تدل محتوياتها على معرفة بالتشريح، ووظائف الأعضاء. كما عثر عندهم على أدوات للجراحة. كما أن فن التحنيط الفرعوني يشهد على دراية كبيرة بعلم الكيمياء، مما ساعدهم على التحنيط وتحضير كثير من الاصباغ والألوان وثباتها.

تلك لمحات عامة عن بعض مظاهر الحضارة الفرعونية القديمة، تؤكد أن المصريين القدماء كان لهم علوم تطبيقية وعلوم نظرية وعلوم تجريبية. إلا أنه لم يعرف حتى اليوم، إن كانوا قد توصلوا فعلا إلى وضع أسس لمنهج في البحث العلمي وخطواته أم لا.

-2- اليونانيون

برع اليونانيون في كثير من نواحي النشاط الانساني، وبلغوا درجة عظيمة في العلوم التأملية، التي تستند إلى النظر العقلي المجرد.

ومن بين الاسماء اليونانية القديمة المعروفة فيثاغورث (600ق.م) الذي برع في الرياضيات، وديمقريطس (400ق.م) الذي اقترح نظرية التنافر الذري، وأرشميدس (300ق.م) الذي اشتغل بالفيزياء والكيمياء.

وكانت الفلسفة اليونانية، تعبر عن روح العصر، وطبيعة المجتمع اليوناني، الذي كان يحتقر العمل اليدوي، ويقصره على العبيد، وكان ينظر إلى الفكر والتأمل على أنهما من خصائص السيادة.

وجدير بنا أن نشير إلى أرسطو الذي تربع على قمة الفكر اليوناني، في القرن الرابع قبل الميلاد حيث سيطرت فلسفته على العقل الانساني، لعدة قرون، وأنشأ، لأول مرة في التاريخ علم المنطق. وأطلق الباحثون على أرسطو لقب المعلم الأول، كما اطلقوا اسم "الأورجانون" على مجموعة أبحاثه المنطقية، وهذا الاسم يعني الأداة أو الآلة التي يستخدمها الباحث في الكشف عن المعرفة الصحيحة، وقد وضع أرسطو منطقه، متمشيا مع شروط التفكير النظري، ومؤكدا القواعد التي إذا طبقت، والتزم بها المفكر، وأمكنه أن يتجنب الوقوع في الخطأ، وسمي منطق أرسطو بالمنطق الصوري، لأنه يبحث في صورة الفكر -أي في شكله-، بصرف النظر عن مضمونه ومحتواه.

القياس الصوري عن أرسطو: القياس الصوري أخص ما يميز المنطق الأرسطي. ويراد بالقياس كل قول يتألف من قضيتين، تسمى إحداهما قضية كبرى، والأخرى تسمى قضية صغرى، ومتى سلمنا بصحتهما لزم عنهما بالضرورة قضية ثالثة هي النتيجة اللامة عن المقدمتين.

مثال:

كل الطلبة حاضرون      قضية كبرى

محمود طالب      قضية صغر

... محمود حاضر      نتيجة

وهكذا القياس يبحث في صورة التفكير فقط دون مادته، لذلك كانت نتائج القياس عامة، تنطبق على كل موضوع، ومطلقة، أي أنها ثابتة لا تتغير، وغير مقيدة.

وقد تعرض هذا المنطلق لنقد عنيف، من قبل المفكرين المسلمين، ولم يأخذ فقاؤهم به، لأنه وضع مدخلا للفلسفة، التي شاع عندهم، أنها تقود للإلحاد والزندقة.

ولكن المنطق الأرسطي راج إبان العصور الوسطى، وشاع في أوروبا، وسيطر على كثير من الأفهام، غير أن رواد الفكر الحديث قد ضاقوا به في عصر النهضة، إذ سيطر أرسطوا ومنطقه على عقول المفكرين حتى شلت انطلاقها، وكبلت حريتها.

تعرض المنطق الصوري للتهجم وإبراز ما به من عيوب. ومن هذه العيوب:-

1-اعتبر هذا المنطق عقيما لأنه لا يكشف عن جديد إذ أن نتائجه متضمنه في مقدماته، فهو تحصيل حاصل.

مثال:

كل فيلسوف مفكر مقدمة كبرى

سقراط فيلسوف مقدمة صغرى

... سقراط مفكر نتيجة

2-أن منطق أرسطو قد يكون صحيحا من حيث الشكل، متناقضا مع الواقع ومخالفا له.

مثال:

كل الرجال طوال القامة مقدمة صغرى

ابراهيم رجل مقدمة صغرى

... ابراهيم طويل القامة نتيجة

نلاحظ هنا أن النتيجة صحيحة بالقياس لمقدماتها، ولكن قد نجد أن هذه النتيجة متناقضة مع الواقع، فربما كان إبراهيم قصير القامة.

3-وينتقد هذا المنطق من أنه قد يعتمد على مقدمات خاطئة، ولكنها تؤدي إلى نتائج صحيحة.

مثال: كل إنسان حيوان

وكل حيوان عاقل

... كل إنسان عاقل

وقد اعتبر بعض المفكرين أن هذا المنطق هو المسئول عن ركود الفكر في العصور التي استخدمته منهجاً للبحث.

4-موقف أرسطو من الاستقراء: ويقال أن أرسطو قد فطن للاستقراء وطالب باصطناع الملاحظة، إلا أنه لم يستوف مباحث الاستقراء، ولم يفصل مراحله كمنهج للبحث العلمي، وطغت دراساته في المنهج الاستنباطي على ما عداها، بحيث لم يكد يذكر إلا لمحات خاطفة، مثل أن الحواس تدرك الجزئيات، وبالاستقراء نتوصل إلى الكليات.. وقد نبه أرسطو إلى ضرورة التأني والتريث، وأوجب على الباحث أن يراجع ظواهر أخرى، قبل التوصل إلى النتيجة.

لذلك فجهد اليونان الواضح، يتعلق بالجانب التأملي النظري المجرد، إنسجاماً مع معتقدات سادت آنذاك من احتقار للعمل اليدوي.

-3- عصر النهضة في أوروبا

بين البيئة والعلم: كانت الحياة الثقافية، والعلمية، في القرون الوسطى، في رعاية الإسلام، وقد اهتم الخلفاء المسلمون بالعلم والعلماء، وفي ظل حرية الفكر، وفي جو التشجيع الأدبي والمادي، ازدهرت العلوم والفنون الإسلامية، إزدهاراً كبيراً، بينما كانت أوربا، في هذا الوقت، في ظلام دامس، وصراع مستمر: الجهل سائد، والعقل مكبل، والفكر متخلف جدا. وكان سبب هذه الحال، هو الصراع القائم بين السلطة الدينية، والسلطة المدنية، والحكام والصراع القائم أيضا بين الملوك والأمراء، فالكنيسة هي صاحبة الصدارة الفكرية يتمتع رجالها بسلطة عامة على الملوك وجميع الأفراد، ولا يخفى دور محاكم التفتيش، التي كانت تحكم على كل من يخالف الكنيسة في الرأي، بالحرمان من الجنة، والإحراق له ولكتبه، والسجن، أو الإعدام، حسبما يرى المحققون.

ولذلك لم تكن الكنيسة، في القرون الوسطى، تشجع الفكر الحر، والبحث العلمي، فقد عوقب جاليليو بالحبس، عندما خالفت أراؤه العلمية، في حركة الأرض، آراء الكنيسة.

عوامل قيام النهضة الأوربية: هناك عدد من العوامل، ساعدت على قيام النهضة الأوربية، بعد أن عاشت أوربا بتخلفها الفكري والعلمي، ومن أهم هذه العوامل:

1-جاءت بداية النهضة الأوربية، في أعقاب إطلاع الأوربيين، على فكر العلماء المسلمين بعد أن تحرروا تدريجياً من سلطان الكنيسة، ورجال الدين، فاتجهوا إلى الترجمة كوسيلة للعبور إلى الحضارة الإسلامية، فبدأ عصر ترجمة العلوم من اللغة العربية إلى اللاتينية، في القرن الثالث عشر. وقد ترجموا كثيرا من الكتب العربية، منها كتاب الحاوي للماوردي، وكتاب القانون لإبن سيناء.

2-نشأت جامعات في أوربا كجامعة باريس، وأكسفورد، وكمبردج، ألهبت حماس الشباب، إلى الاغتراف في مناهل المعرفة، ولفتت الأنظار إلى المؤلفات العربية من عملية وثقافية.

3-ظهور عدد من العلماء يدعون إلى الأخذ بالمنهج الاستقرائي الذي وضعه وأتبعه المسلمون في البحث العلمي، وكان لهؤلاء أثر كبير في نهضة الفكر العلمي الأوربي، منهم روجر بيكون 1214م، كما ظهر عدد آخر من العلماء في القرن السابع عشر، كان لهم الأثر الكبير في النهضة، منهم فرانسيس بيكون 1561م ورينيه ديكارت 1596م وجاليليو 1564م، وكبلر 1571م.

4-الاهتمام بالأسفار، والرحلات في القرن الرابع عشر، مما ساعد على تجمع المعلومات، عن غرائب الكائنات، والموجودات، وإتساع التجارة، كما نظمت الرحلات الإستكشافية، مثل رحلة فاسكودي جاما عام 1426م، إلى جزر الهند الشرقية، وكريستوفر كولمبس عام 1446م إلى جزر الهند الغربية.

5-اختراع الطباعة، في منتصف القرن الخامس عشر، كان له أثره البالغ في دفع عجلة النهضة العلمية الأوربية، مما ساعد على نشر المعارف على نطاق واسع.

6-ظهور رابطة قوية، بين العلماء، في أنحاء أوربا المختلفة، يتبادلون الرسائل العلمية فيما بينهم، وقد نشأت صداقات كثيرة بين العلماء، وطدت الصلات بينهم، مما شجع على إنشاء الجمعيات العلمية فيما بعد.

7-الاهتمام بتأسيس الجمعيات والأكاديميات العلمية، والجمعيات المتخصصة، التي عملت على تنشيط الحركة العلمية، وتنظيم الجهود، وتركيز التخصص والتعمق، حتى يؤتي البحث ثماره، وقد تكونت في إيطاليا أولى هذه الأكاديميات، والجمعيات العلمية، ثم انتشرت منها إلى إلمانيا وفرنسا وانجلترا، وروسيا، حتى عمت معظم دول أوربا، ومن هذه الجمعيات الشهيرة:

-الأكاديمية الإيطالية للعلوم، انشأها جيوفاني باتستا عام 1560م.

-أكاديمية "دي لينس 1662م"، وكان جاليليو من أعضائها.

-الأكاديمية البريطانية للعلوم 1616م.

-الأكاديمية الملكية البريطانية أنشئت في لندن عام 1768م برئاسة الملك جورج الثالث.

-الأكاديمية الألمانية للعلوم أنشئت عام 1652م.

8-إنشاء المتاحف العلمية، لما لها من أثر كبير في تقدم المعارف العلمية، ويعتبر متحف الجمعية الملكية بلندن، أول متحف تعليمي في انجلترا أنشئ عام 1681م.

9-إصدار المجلات العلمية، لنشر البحوث، والدراسات العلمية، في كل مكان، فضلا عن سهولة الإطلاع عليها، وحفظها للرجوع إليها، وقت الحاجة.

10-حرص ملوك أوربا وحكامها، بعد أن علموا ما عليه الإسلام والعرب من حضارة، على أن يسايروا الركب، فتوالت على جامعات الأندلس، البعثات الأوربية لتلقي العلم، والفنون والصناعات، ويذكر لنا التاريخ أن الملك جورج الثاني ملك إنجلترا، أرسل إبنة أخيه، ورئيس ديوانه، على رأس بعثة دراسية إلى إشبيليه،

وأرسل معهم رسالة، إلى الخليفة هشام الثالث، خليفة المسلمين في الأندلس، وقد وقع الملك الرسالة بتذييل (من خادمكم المطيع). هذا بجانب ما أكتشفه الأوربيون، من معالم الحضارة الإسلامية، خصوصا إبان الحروب الصليبية.

دور المسلمين في النهضة الأوربية: تحدث بفضل المسلمين على النهضة الأوربية، كثير من الباحثين الأوربيين واعترفوا بهذا الفصل صراحة في كتاباتهم.

-يقول ليبري: "إحذفوا العرب من التاريخ، يتأخر عصر النهضة في أوربا عدة قرون".

-ويقول العلامة سيديو: "إن العرب هم، في الواقع، أساتذة أوربا، في جميع فروع العلم والمعرفة، والذي لا شك فيه، أنه لو لم يظهر ابن الهيثم، لاضطر نيوتن أن يبدأ من حيث بدأ ابن الهيثم، ولاضطر كبلر أن يبدأ معلوماته في علم الضوء والبصريات من الصفر.. وأنه لولا جهود العرب المسلمين، لبدأت أوربا عصر النهضة في القرن الرابع عشر الميلادي، من النقطة التي بدأ منها العرب المسلمون نهضتهم العلمية، في القرن الثامن الميلادي".

وقد قامت مساجد أسبانيا، وجامعات فرنسا وصقلية، بحمل مشاعل الابتكار في العلم والفن والفلسفة، وظل العرب المسلمون قرونا طويلة، يحملون رسالة العلماء، جنوب فرنسا وأسبانيا، وجنوب إيطاليا وصقلية، وقد عاش المسلمون في أسبانيا منذ عام (92هـ - 711م) إلى (897هـ - 1492م) ما يقرب من ثمانية قرون، يشعون على العالم، علما ونورا وحضارة، وكانت أسبانيا، بالذات، معبرا، انتقلت من خلال الحضارة الإسلامية إلى أوربا. وأنتقلت الكتب والمراجع العلمية،

فتم ترجمتها واعتمادها في الدراسة، لدى الجامعات في أوربا، حتى أوائل القرن السابع عشر، مثل كتاب القانون لابن سينا، وكتاب الجبر والمقابلة للخوارزمي، وكتاب المناظر لابن الهيثم. وظل كثير من الأسماء العربية، التي نقلت إلى اللغات الأوربية، كما هو حتى اليوم. ويضم معجم اكسفورد ما يقرب من 405 من هذه الكتب، والمصطلحات العلمية. وفضل العلماء المسلمين، في المنهج العلمي، تقول عنه المستشرقة الألمانية "هونكه": "لم يبدأ البحث العلمي الحق، القائم على الملاحظة والتجربة، إلا عند العرب، وبالتجارب العلمية الدقيقة، التي لا تحصى، اختبر العرب النظريات، والقواعد والآراء العلمية مرارا وتكرارا، فأثبتوا صحة الصحيح منها، وعدلوا الخطأ في بعضها".

وعلى هذا الأساس العلمي، قطع العلماء المسلمون، أمثال الحسن بن الهيثم واستخدامه للمنهج التجريبي في العلوم الطبيعية، شوطا كبيرا أثر في مفكري الغرب وعلمائه، أمثال روجر بيكون، وفرنسيس بيكون. وليس سبيلنا هنا أن نعرض لفضل العلماء المسلمين على أوربا، في كل فرع من فروع المعرفة، لأن هذا الموضوع يحتاج إلى عشرات المجلدات، وعلى أبنائنا الطلاب الإطلاع على ذلك في الكتب العديدة، التي تتناول هذا الموضوع، وكثير منها مدون في مراجع هذا الكتاب، وما يهمنا من النهضة الأوربية في مجال موضوعنا، هو تتبع الدعوة إلى الطريقة التجريبية في البحث والدراسة. وكان في مقدمة من دعا إلى هذه الطريقة.

-4- تطور مناهج البحث العلمي عند المسلمين

سوف نفرد فصلاً كاملاً لتطور مناهج البحث العلمي عند المسلمين في الجزء الخاص بمنهج البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي، وذلك لأهمية دراسته عند المسلمين.

**الفصل الخامس خطوات اعداد البحث**

**تمر عملية إعداد البحث العلمي بعدة خطوات تتلخص فيما يلي:**

**1- اختيار موضوع البحث العلمي.**

**2- إعداد خطة البحث أو إطار البحث.**

**3- تحديد المشكلة.**

**4- الفروض.**

**5-أهداف البحث.**

**6- جمع المصادر العلمية.**

**7-تحديد المصطلحات.**

**8-حدود البحث.**

**9- أسلوب كتابة البحث.**

**10- صياغة وتوثيق البحث.**

**11- فهرسة المراجع.**

وفيما يلي نبذة مختصرة عن كل مرحلة:

-1- اختيار موضوع البحث

وهي من أهم وأصعب الخطوات، وذلك على الرغم من المجالات والموضوعات المختلفة التي يمكن للباحث أن يتناولها ولكن توجد مشاكل جمة في اختيار موضوع البحث، وكل هذا يتطلب البحث والاستقصاء من بين هذه الموضوعات والمشاكل، ولكن الصعوبة في مدى اختيار الموضوع الذي يتوافق مع اهتمام الباحث. وعنوان البحث هو الذي يعبر عن محتوى البحث الذي يريد الباحث بحثه أو دراسته ويكتب بشكل دقيق ومختصر.

-2- اعداد خطة البحث

وهي خطوة لاحقة لخطوة اختيار الموضوع وسابقة لخطوة جمع المادة العلمية لكنها متزامنة مع خطوة جمع المادة العلمية.

وهو الجزء الذي يرسم فيه الباحث المنهج الذي سوف يعمل خلاله البحث وهو الخطوات الاساسية والاساليب التي سوف يتبعها في بحثه.

وتحتوي خطة البحث عن مقدمة مختصرة عن البحث والمدخل الذي يمكن أن يتناوله الباحث لمشكلة البحث:

وتحتوي خطة البحث:

**1-عنوان البحث 2-مقدمة البحث**

**3-أهمية المشكلة 4-فروض البحث**

**5-أهداف البحث 6-جمع المصادر العلمية**

**7-تحديد المصطلحات 8-حدود ومجالات البحث**

**-3- تحديد المشكلة**

**إن اختيار المشكلة احدى المسلمات الاساسية في نجاح البحث هو الرغبة لاختيار المشكلة وإلى العمل الذاتي لهذا الاختيار فيندفع الباحث ويدقق بكافة الأمور المتعلقة بالمشكلة، وإن الاهتمام بالمشكلة وميل الباحث ورغبته وحب الاستطلاع لحل المشكلة لا تكفي لحل المشكلة لأن البحث هو غير منعزل عن الجوانب الاخرى التي ترتبط بالجوانب المادية والمعنوية، وتحدد المشكلة بنوعية العلم والتخصص والهدف فضلاً عن الميل والرغبة.**

**وهناك اعتبارات كثيرة لاختيار مشكلة البحث أو موضوع البحث وإن أهم مستلزمات اختيار المشكلة هي أن تكون هذه المشكلة موجودة فعلاً أو أن الباحث يروم الوصول إليها وإن أهم مستلزمات اختيار المشكلة هي أن تكون هذه المشكلة جديدة ذات أصالة مبتكرة ولم يسبق أن تطرق اليها الباحثون بهذا الجانب معتمداً بذلك على جمع المصادر الموثوق بها وعلى البحوث التي تتطرق إلى الجانب.إن اختيار المشكلة سوف يفسح المجال أما الباحث باستخدام افضل طرائق البحث وأفضل الوسائل التقنية بإنهاء المشكلة بشكل يسهم بتطوير المجتمع، وخلق انسان حضاري يخدم المجتمع، ويعايشه بشكل واقعي،**

**ولاسيما أن البحوث وعلم الرياضة تحتاج إلى انماط بحثية ذات قيمة علمية حقيقية تخدم الصالح العام، ولهذا يجدر بالباحث دراسة واقع التربية الرياضية وبرامجها بشكل تفصيلي وواقعي من أجل اعطاء معطيات جديدة لهذا الواقع الذي يعيشه بلد نام ومتطور وهناك حاجة ملحة في دراسة مشاكل عديدة.**

**مقومات اختيار المشكلة: عند اختيار الباحث للمشكلة(1) هناك عدة مقومات وأهم هذه المقومات التي يجب على الباحث مراعتها ما يلي:**

---

([1]) المشكلة: هي جملة سؤالية تسأل عن العلاقات القائمة بين متحولين أو أكثر وجواب هو الغرض من البحث العلمي، فإذا كانت المشكلة علمية فإنها تحتوي في الغالب على متحولين أو أكثر.

واختبار المشكلة يجب أن تكون مهمة الباحث وأن تكون متفقة مع اهتماماته وأن يوافق عليها استاذه المشرف على بحثه في نهاية صياغتها وتحديدها وذلك حتى تكون المشكلة ذات دلالة كافية تبرر انفاق الوقت والجهد المبذولين ويؤكد هذا المشتغلون بالبحث العلمي لأن اختيار المشكلة وتحديدها ربما يكون أصعب من إيجاد الحلول لها كما أن هذا التحديد والاختيار تترتب عليه أمور كثيرة منها نوعية الدراسة التي يستطيع أن يقوم بها الباحث وطبيعة المنهج الذي يتبع خطة البحث وأدواته بالاضافة إلى نوعية البيانات التي ينبغي على الباحث أن يحصل عليها.

1-الخبرة الكافية والقدرة على حلها: وتعني عدم الخوض في موضوعات معقدة وغامضة ومتشعبة تتفوق على قدرة الباحث في البحث، ومن هنا يجب على الباحث أن يقوم قدراته واماكانياته العلمية، وكذلك قدراته على البحث والتقصي عند اختيار موضوع الدراسة.. فالاندفاع غير المنضبط والرغبة الارتجالية، والتشوق الأعمى للباحث في مسألة أو موضوع ما قدر لا تتفق في حجمها مع حجم الصعوبات المتعلقة باجراء البحث، فكثير من الموضوعات والبحوث تكون مثيرة وشيقة ولكن يصعب بحثها بل ويصعب تحقيق المعلومات والحقائق المتصلة بها، أما لقصور وسائل البحث مادية كانت أو معنوية، أو لغموضها وتشعبها أو لفخامة مشكلاتها.

2-الابتكار والأصالة وأن يقدم وأن يقدم شيئاً جديداً: إن الاسهام الحقيقي في المعرفة هو الاسهام الاصيل من غير شك وكل باحث يجب أن يعتمد على استقلالية التفكير، لا أن يكون الباحث مجرد ناقل لافكار الغير أي أن البحث الاصيل يجب أن يكون أكثر من مجرد اقتطاع بعض أفكار الآخرين، ولما كان الباحث سوف لا يقوم باكتشاف جديد حقيقي إلا بتناوله لمشكلة جديدة كلياً، فإن الأصالة تبدأ من اختيار للمشكلة ذاتها.

إن الباحث الذي يعرف مجالة الذي سوف يقوم بدراسته معرفة تامة سيجد العديد من المشاكل والموضوعات التي تصلح مادة خصبة لدراسته، فالبحث الجيد هو الذي يستند إلى الافكار والقوانين والنظريات الجديدة، وإن اكتشاف الجديد لايمكن إلا بالمنهج والطرق السليمة.

وهذا يتوقف على نوعية المشكلة موضوع البحث، فمن البحوث ما يثير حلها العديد من المشكلات والموضوعات العديدة التي يوفر حلها اضافات جديدة وكثيرة إلى ميادين العلوم والمعرفة، ومن هنا فليس كل بحث جديراً بالاستقصاء حتى ولو توافرت فيه عناصر الجدة والابتكار، وعلى الباحث أن يتقصى حقيقة عناصر بحثه، وهل لديها اضافات جديدة لميادين المعارف الانسانية ويتساوى في ذلك المجالان النظري والتطبيقي.

3-امكانية البحث: هي الادوات والمستلزمات الكافية لبحث المشكلة. من تمويل ما لي أو توافر الاجهزة المختبرية، والعينات المتمثلة، وكذلك يجب أن يتوازن البحث مع الوقت المتاح بحيث أن هناك بحوث كثيرة تتطلب أن يكون الباحث المطولة باعتبار الوقت مهم.

4-استقلالية البحث: وتعني احقية واسبقية الباحث في استقلالية باعداد البحث، وهذا عنصر اخلاقي يبرز مدى تقيد الباحث بقواعد الموضوعية العلمية، وقواعد السلوك الادبي في الاعداد، فقواعد الاخلاقية العلمية تقتضي استقلالية كل باحث في موضوع أو بحث له احقية السبق في اعداده، ودون تعد على حقوق الغير، وتحظر كثير من انظمة الجامعات على الباحثين التعدي والبحث في موضوعات سبق بحثها وكذلك تنص كثير من القوانين على عقوبة الاعتداء على حقيق الغير في التأليف والبحث وفيما يعرف بالحق الادبي للبحث العلمي.

5-توافر مصادر البحث: إنه لأمر ضرووري أن تتوافر مصادر ومراجع البحث موضوع الدراسة وإلا تنتفي مقدرة الباحث على الاعداد، وعلى الباحث أن يتجنب البحوث ذات المصادر والمراجع القليلة والتي لا تسعفه في البحث. وكذلك الموضوعات الغامضة التي يصعب معها تحديد المراجع ذات العلاقة، وتعنى كلمة مصادر الكتب الدقيمة. والحديثة والمرلاجع والطتب والروايات والمجلات وكتب التراجم وغيرها. ونذكر هنا مثلاً الخوض ببحوث تتطلب المصارد السرية غير المتوافرة وهذا لا يجدي نفعاً إلا إذا أخذ الموافقات السابقة بذلك.

6-اختيار المنهج العلمي الصحيح للمشكلة.

7-تواافر الاشراف الناجح بحيث يختار الطالب المشرف الجيد الذي يستطيع وضع حدود للمشكلة وحذف كل الجوانب التي ليس لها علاقة بالمشكلة.

8-توافر البيانات والمعلومات والمصادر لحل المشكلة لأن هناك بعض المشاكل التي ترتبط بحساسيتها الدينية والخلقية والاجتماعية أو تتعلق بأمن الدولة.

9-عدم اللجوء إلى التفخيم والتضخيم أو يعتقد أنه الفارس الوحيد الذي لديه القدرة على هذه المشكلة.

10-لدى الباحث الموهبة لعزل العوامل الخاصة التي أدت بالمشكلة والتعرف على المشكلة وابعادها والخيال اللازم لرؤيتها من زوايا وابعاد مختلفة وان تستعمل الطرائق العلمية بشكل علمي وذكى لخدمة البحث.

**11-الاختيار الجيد للعنوان.**

**ان الباحث يحدد بشكل دقيق عنوان اليحث بحيث يدل على العمل ويدل ايضاً على نوع الدراسة.**

**12-الفرض الصحيح يقود إلى حل المشكلة.**

**-4- الفروض**

**أولاً: الفرض حل المشكلة: "الفرض الصحيح يقود الباحث إلى نتائج وحقائق صحيحة". الفرض هو حل المشكلة أو هو الاداة التي تحل بها المشكلة أو هو حلول مقترحة لحل المشكلة على الرغم من أن الفرض لا يكون ضرورياً عندما تكون الدراسة لجمع الحقائق ولكن نجده ضرورياً ولا يمكن الاستغناء عنه في البحوث العلمية. والفرض هو التخمين الموقت لحل المشكلة لحل المشكلة وأما النظرية فهي النتيجة التي ولدت من الفرض فالنظرية في بدايتها فرض والفرض لا يعني إنه الصيغة النهائية والثابتة ولا نستطيع أن نجعل فالنظرية حداً فاصلاً بين الفرض والنظرية.**

**ثانياً: شروط الفروض:**

**1-الايجاز والوضوح. 2-الشمول والربط.**

**3-الفروض القابلة للاختيار. 4-خالية من التناقص.**

**5-أن يعتمد الباحث على الفرض المتعدد المحتمل لحل المشكلة.**

**6-تعتمد الفروض على جمع الحقائق.**

ثالثاً: بناء الفروض: أن بناء فرض يعني حل مشكلة وحل المشكلة يعني التخمين الجزئي والمدرك من قبل الباحث، وكم من باحث بقى يجمع حقائق لعدة سنوات دون الوصول إلى نتيجة. فالتأمل والتقديرات والمقترحات هي طبيعة الفرض وهذه الطبيعة أما أن تكون حقائق معروفة أو القدرة على امتزاج التخيل والتصور الذهني مع الحقائق المعروفة وبهذا سوف تصل إلى النتيجة بحل المشكلة.

1-المعرفة الواسعة والعالية: وهي المعرفة الواسعة للتجارب والدراسات والابحاث والتمرس بالخبرة بحيث يكون الباحث حرفاً مرناً وغير جامد. واسع الافق وذا ابداع ذاتي.

2-التخيل: الفكر المتعدد الجوانب يتيح الفرض الجيد الفرض الجيد والتخيل هو الاداة الفعالة للوصول إلى الحقيقة وإنه القوة الخارقة للابداع فسعة الخيال تعطي تفسيرات عالية للمصادفات.

3-النظام والترتيب: وهي أن تنظم البيانات والأراء والحقائق والمفاهيم والظواهر وترتب بشكل يستطيع الباحث في ضوئها يبني فرضاً صحيحاً وإن إلى يصل إلى الحقيقة.

رابعاً: أهمية الفروض: كثير من الباحثين المبتدئين يعتقدون أن الفرض عمل لاصلة له باجراءات البحث ولا يهتمون بالفرض ويعطي قسم منهم فروضاً عديدة لا يمكن تحقيقها وكأن الفروض عدد من الارقام، فلكما زاد عدد الفروض كلما كان العمل جيداً. وحين تنفيذ البحث لا تجد من تحقيق هذه الفروض شيئاً.

ولاهمية الفروض يذهب فإن دالين إلى أهمية الفروض كما يأتي:

1-الفرض طريق لتحديد المشكلة: حيث أن الفرض يجنب الباحث السطحية واضاعة الوقت ومن خلاله يستطيع تحليل المشكلة بعمق.

2-الفرض يجدد العلاقة مع الحقائق: إن جمع المعلومات بدون هدف أمر غير مقبول، فالفرض يعطي الوضوح للمعلومات والبيانات والفرض القاعدة الاساسية لتحقيق البحث.

3-الفرض دليل على تنفيذ البحث: -الفرض يساعد على تحديد الاجراءات المثلى لمنهج البحث.

-الفرض يعطي انماطاً من الاسئلة والافتراضات.

-الفرض هو الذي يبين للباحث الطريق حول كيفية التنفيذ.

4-الفرض يوضح ويفسر للباحث حدود المشكلة لأنه يقوم على التصور الذهني والخيال مرتبط بالحقيقة.

5-الفرض يمد الباحث بإطار عام للنتائج.

6-يمكن أن نستثمر بحوث اخرى عن طريق الفرض فالفرض المنقول يقدم المعرفة ومبدأ تفسير الظواهر وأداة عقلية يستطيع بها الباحث أن يحصل على حقائق أكثر ترابطاً.

خامساً: اختبار الفروض: بما أن الفرض تخمين وتفسير مؤقت ومحتمل الحدوث فيبقى ذا قيمة تفسيرية ضئيلة ولهذا وجب على الباحث ايجاد دليل قابل لمعرفة ما إذا كان الفرض قابل للتحقيق أو لا؟

فيتطلب من الباحث تحقيق صحة فروضه بجهد واتقان عال فالاختبارات الضعيفة لا تعطي صورة صحيحة للفرض، وتكون موضع شك، وإذا كانت الاختبارات لاتقيس ما يريد أن يحققه الباحث فإن فروضه ضعيفة، حيث يلتزم الباحث في صلب التقرير بتقديمه وصفاً دقيقاً للعينة التي اختارها، والطرق الاحصائية التي استخدمها والاجهزة التي استعملها والضوابط التي انشأها أو اي عامل أو طرف أو حدث لعب دور في الموقف الاختياري، وإذا كان هناك أي أجراء يستند إلى افتراض ما، فإنه يقرر ذلك، وعليه أن يلتزم نفس العناية والدقة حيثما يعرض نتائج الاختبار لأن اهمال بيانات أو القيام بتقدير غامض سوف يخلق لغزاً أكثر من كل المشكلة.

ويعطي اختبار الفرض للباحث بعض الدلائل عن قيمة الجهد الذي سوف يبذل أن التجربة الاستطلاعية أحسن مثال مصغر لاختيار الفروض وضبط الشروط التجريبية هي إحدى الوثائق المهمة بالبحث.

وتدل لنا اختبار الفروض على صحة الفرض أولاً وعلى مدى صلاحية التجربة التي سوف نقوم بها لتحقيق الفرض ثانياً. فيمكن أن نعدل ونحذف بعد ذلك.

أن عدم اختبار الفرض سوف يضع الباحث بحالة قلقة فيمارس نشاطه بقلق وحذر دائمين.

يجب أن يحتفظ الباحث بالكتابات الأولية وكل الأمور التي أجراها ويضع له دفتراً يومياً بمذكراته المتخذة بالاختبار ليعرف نواحي الضعف والقوة إذا كانت هذه بالتجربة الاستطلاعية أو بالتجربة الأم.

سادساً: اثبات الفروض: أن اثبات صحة الفروض يجب أن تتفق الفرضيات أو الاسئلة التي تسأل في المنهج الوصفي، وأن اختيار أي فرض لا يتحقق يعود سببه الافتراضات فالافتراضات هي حلول وتجزئة ومفتاح الفرض والاسئلة هي حلول للافتريضات فكل الاسئلة والافتراضات تسعى لتحقيق صحة الفرض فإذا كان أي اختيار سالب ستكون صحة الفرض ضعيفة أو أن التجربة التي أجريت غير صحيحة فإذا كانت هناك عبارة واحدة لا تتفق مع الفرض فيجب أن يتخلى الباحث عن الفرض وهناك متطلبات لاثبات الفرض:

1-أن تتطابق كل الاختبارات التجريبية والدالة مع النتائج.

2-أن تكون الاختبارات دقيقة بدقة النتائج التي حصل عليها الباحث.

3-أن تكون النتائج منطقية ولا يوجد علاقات متناقضة.

أن قوة اثبات الفرض هي نتيجة للتجربة واختبار الفرض هو احتمال لحقيقة ونتيجة الفرض بعد الاختبار سيكون اثبات حقيقة وتكون هذه الحقيقة لها قوة أساسها الاختبار وقوة الاثبات معناه أن الفرضيات كانت صحيحة.

هناك ثلاث ترتيبات للفرض:

أ-الفرض والحقائق. ب-الفرض والنظرية. ج-الفرض والقانون.

أ-الفرض والحقائق: شيء غير واضح وهي ليست ثابتة أو نهائية يكشفها الباحث وتخضع للتطوير والنمو والحقاائق ليس القطع واليقين فإنها خبرة أو تغيير أو حدث أو واقعة يثبتها الباحث بأدلة كافية ويمكن التعبير عنها كمياً أو لفظياً.

أنواع الحقائق: 1-الحقائق الشخصية. 2-الحقائق العامة.

3-الحقائق الطبيعية.

الحقائق الشخصية: هي تلك المعارف الخاصة التي يستطيع الشخص فيها تحليله خبرته تحليلاً نوعياً دقيقاً وهي لا يمكن أن تؤثر تلقائياً لأن الاخرين لا يشتركون فيها مثلاً الاحلام والذكريات والمخاوف والتجارب اليومية التفصيلية والمشاعر والعاطفة لأنها شخصية كامنة في جسم الانسان وذاكرته ولا يمكن التعبير عنها حقائق ثابتة وقد تكون هذه الحقائق لا يستطيع الأخرون التوصل إليها ويجد الباحث صعوبة كبيرة في توثيق الحقائق الفردية الكامنة.

الحقائق العامة: تختلف الحقائق العامة عن الشخصية، فالحقائق العامة لا يمكن للباحث قياسها واختبارها لأنها معروفة غير شخصية وعامة يتفق أكثر الافراد عليها ولأنها ليست تحليل حالة خاصة وإنما حالة المجتمع الأصل أي حالة المجتمع ككل. والحقائق العامة أكثر قياساً وأدق من الحقائق الخاصة.

الحقائق الطبيعية: هناك ظواهر طبيعية موجودة، وبعض علماء الطبيعة يسعون للوصول إليها، ويواجهون صعوبات في اكتشافها وتحقيقها أمام المجتمع مباشرة، وملموسة، وكل يوم يظهر نوع جديد من الاكتشاف ليكون حقيقة وهذه الحقيقة يمكن تطويرها لأنها غير جامدة.

ب-الفرض والنظرية: تصورات ذهنية يسعى لتفسير الظواهر وعادة تقدم النظرية تفسيراً أكثر جدية من الفروض وأن تقدم خطة واضحة للحقائق أكثر شمولاً والنظرية تحتوي على فروض عدة.

التنظير: يعتمد العلماء على عملية التظير اعتماداً كبيراً في توسيع آفاق المعرفة مستندة إلى الحقائاق بحيث تتفاعل الحقائق والنظريات باستمرار لأنها نسيج واحد. أن جميع الحقائق لا تعطي جدوى دون أن تكون لهذه الحقائق نظريات مستنبطة وبناء مفاهيم ضد الحقائق بحلقات مفقودة وعلاوة على الاعتماد على الاستقرار يعتمد على استنباط الحالات بحيث يتناول الباحث الأفكار بمعالجة ذهنية.

تبقى الحقائق أداة النظرية ومجموعة حقائق داخل نمط معين يمدنا بالتفسيرات المنطقية والنظرية اداة عملية لتفسير ظواهر كامنة لا يعرفها الانسان مستمدة من الحقائق وتكون وفق الاساس الجوهري لها الموضوعية والتخمينات وتنفيذ الفروض، فالنظرية تحدد الوقائع للمشكلة المتعلقة مقرونة بالمنهج التجريبي.

التنظير وأثره في بناء المفاهيم: إن تنظيم المعلومات له أثره في تكوين اطار نظري يصنف الحقائق فمثلاً يصنف علماء الكون حالات الكون العلوم المختلفة الطبيعة، فمثلاً الحيوانات وتصنف الحشرات، وغير ذلك من التصنيفات.

ووضع العلماء مفاهيم لتصنيف الظواهر/ الذكاء/ الميول/ اختبار المعلومات كلها اطار لوضع النظرية على اساس البحث ويستخدم التنظير لتلخيص المعرفة لذلك فإن التنظير يؤدي إلى تكامل الحقائق داخل اطر مركزة من المعرفة وتزود الانسان بفهم أفضل الظواهر.

إذن النظرية تعني تخمين عن مادة تمكن الباحث بالتنبؤ عن حالات كثيرة فهي تعمل لتوضيح توجه الانسان نحو البحث.

إن الصور النظرية لتفسير الظواهر هي الفرض والنظرية والقانون والتعميم.

إن النظرية تعطي لنا تفسيراً شاملاً وما نظرية نيوتن للجاذبية وقانون سقوط الاجسام لجاليلو إلا صوراً نظرية.

علاقة الحقائق بالنظريات: تتفاعل الحقائق بالنظريات فلا يوجد فاصل بين الاثنين فكلما تنكشف حقائق جديدة تنتهي نظرية فالحقائق محفزات للنظرية.

الحقائق دائماً تمهد لصياغة النظريات فالحقيقة أمر ضروري لبناء النظرية فالنظرية ينبغي أن تلائم الحقائق فإذا لم تطابق النظرية مع الحقيقة فيجب اعادة التنظير مرة أخرى مع الاحتفاظ بالصياغات النظرية بتركيباتها الاصلية. لأن النظريات تختبر عن طريق الحقائق. إن النظريات في العلوم الاجتماعية والتربوية توضع وتكون غير دقيقة. فالحقائق هي التي توضح النظريات وتعطي للنظرية موضوعية.

البحث دائما يسعى للوصول إلى الحقائق وبناء تكوينات ذهنية فادرة على تفسير الظواهر. إن الموضوعية تكوينات عقلية بالاساس تبدأ بالتفكير والاستقراء والاستدلال لمعطيات جديدة. فالحقائق مواد خام تعطي للإنسان وتخيله الخطة أو الاطار النظري التي تفسر الظاهرات.

سابعاً: الفرض والقانون: الفروض دائماً قاعدة للنظريات وبعدها تحول إلى نظريات ويمكن أن تكون بعض هذه النظريات قانونا ويمثل القانون المستوى الأعلى لليقين العلمي ويعود ذلك للأسباب التالية:

1-يقدم تفسيراً أكثر شمولياً.

2-يمكن تطبيقه على مجموعة كبيرة ومتنوعة المواقف.

3-ينشأ من عملية دقيقة وطويلة.

4-القانون يقبل بدون شك أو جدل.

-5- أهداف البحث

هذا الجانب يكون على أشكال عديدة نذكر منها على سبيل المثال وليس الحصر:

-طرح أسئلة ويتطلب من الباحث الإجابة عليها.

-طرح أهداف ويتطلب من الباحث كيفية الوصول إلى هذه الأهداف.

-6- جمع المصادر العلمية

يعتمد الباحث في إعداد البحث على جمع للمواد والموضوعات المتوافرة والتي تخص البحث وتساعده على ثراءه من كل الجوانب وبما لأهمية المكتبة في إعداد الأبحاث العلمية نوجز فيما يلي أهمية المكتبة.

أولاً: المكتبة: من احدى الركائز المهمة التي يستطيع الباحث إنهاء بحثه العلمي بشكل نموذجي هو كيفية العمل بالمكتبة وخاصة بالنسبة لطلبة الدراسات العليا الذين يحتاجون في بداية الأمر إلى كثير من المصادر لتوضيح طبيعة عملهم.

لقد تميز العصر الحديث بانفجار واسع في عملية طلب الكتب وكل وسائل المطبوعات الاخرى، إن اجهزة الطباعة الحديثة قد أعطت للباحثين فرصة لنشر كتبهم وافكارهم وفسحت الفرصة أما الباحثين للاطلاع على المعرفة الانسانية أكثر ويعود إلى سرعة هذه المطابع. وبالتالي اصبحت المكتبة المركز الرئيسي للكتب.

إن زيادة عدد التخصصات وفي مختلف العلوم والفنون والآداب وتداخل وترابط العلوم فيما بينها واعتماد بعضها على بعض، استخدمت رؤوس الموضوعات في تحديد الكتب في المكتبات لتغطية مجالات المعرفة كافة التي يقصر عنها أي نظام تصنيف للكتب.

والكتاب الذي يتناول أكثر من موضوع تعطى له عدة رؤوس مواضيع تغطى هذه الموضوعات وهو عكس التصنيف الذي يضع الكتاب في محل واحد. أما في الفهرست فتجمع رؤوس الموضوعات في ترتيب هجائي واحد بصرف النظر عن أماكن وجودها، ويوجد ثماني أنواع من نظم التصنيف المستخدمة في انحاء العالم.

-سنأخذ مثالين متداولين في الوطن العربي:

-تصنيف ديوي العشري:

نظام عالمي يقسم الكتب إلى عشرة مجالات رئيسة تبدأ بالأصفار وتنتهي بالتسعمائيات، وكل قسم من هذه الاقسام يقسم إلى عشرة أقسام وكل قسم إلى عشرة فروع.

-تصنيف مكتبة الكونجرس:

أما التصنيف الآخر فهو تصنيف مكتبة الكونجرس، وهو تصنيف آخر يعتمد بالاساس على الأحرف ويكون كالأتي:

مثال: الأعمال العامة تأخذ حرف (A)، وهكذا بحيث كل حرف يأخذ مجال من المجالات.

وقد استطاع العاملون في المكتبات العربية أن يستعملوا التصنيف ببراعة فائقة واخضعوا النظامين العشري وتصنيف مكتبة الكونجرس إلى الترتيب العربي.

كيفية استعمال الفهرس في المكتبات:

توجد في المكتبة مجموعتان من الفهارس احدهما بالعربية والثاني باللغات الأخرى، وتتكون من ثلاثة فهارس:

1-فهرس المؤلف. 2-فهرس العنوان. 3-فهرس الموضوع.

ملحوظة: في هذه الفهارس في المكتبات يحذف أل - التعريف وأدواتها كالدكتور والشيخ .. إلخ.

والمؤلفين الاجانب تدخل اسماؤهم على أسماء عائلتهم والعرب القدماء تحت اسم الشهرة، أما العرب المحدثون فأما أن تدخل باسمائهم أو اسماء العائلةإن وجدت وايضا بعض الأسماء المستعارة.

ثانياً-أنواع المصادر والمراجع:

1-الكتب: هي من أهم المصادر الرئيسية، ويجب على الباحث أن يختار ويعرف جيداً الكتب التي تلائم البحث حتي لا يهدر وقتاً طويلاً في البحث.

2-الموسوعات: هي مراجع للاسترشاد فيراجع بها الحقائق أو ملخص شامل عن موضوع ما، ويجب على الباحث لكي يستطيع الاستفادة من الموسوعات أن يراجع تواريخ النشر والملاحق السنوية واستعراض الفهارس بشكل جيد.

3-الدوريات: هي من المصادر المفضلة في كتابة التقارير عن البحوث والدراسات الجديدة، حيث ينشر فيها مقالات عن موضيع واهتمامات محلية أو وقتية ولا تكون على شكل كتاب.

4-القواميس: تعتبر القواميس من المراجع الهامة التي تزود بالباحثين الكثير من المعلومات حيث تساعد في النطق والهجاء والاستقاق والمقاطع والمعنى الصحيح للكلمات وغير ذلك من الاستخدامات. ومن أمثلة القواميس الموثوق بها (أكسفورد للغة الانكليزية). ويوجد أيضا انواع متخصصة في مجالات معينة مثل علم الاجتماع، المصطلحات الاحصائية، وغير ذلك من التخصصات.

5-المصادر الخاصة بقوائم المراجع: عبارة عن قوائم مجمعة بكل ما يخص الباحث من المراجع التي صنفت مسبقاً والتي تختلف في النوع والكيف، ومن هذه المصادر "فهرست المطبوعات" يزودنا بقوائم المراجع في كل الميادين والذي يحتوي على الكتب والكتيبات والدوريات، وغير ذلك من الفهارس والقوائم.

6-دليل الأسماء: وهو مهم بالنسبة للحياة الخاصة، ويستخدم لتعيين أسماء أو عنوانات الأشخاص والدوريات والناشرين أو المؤسسات والهيئات.

7-مصادر التراجم: هي المصادر المجمعة للمعلومات الخاصة عن الأشخاص من ميلادهم واعمالهم ودرجاتهم وغير ذلك من المعلومات، ويوجد نوع من التراجم عن الاموات والاحياء، وغير ذلك من الانواع.

ويوجد أيضا مراجع يمكن الاعتماد عليها مثل ( المجلات – الصحف – الكتيبات – البحوث .. إلخ).

ثالثاً: القراءة وأسلوبها: هناك أساليب عديدة ولا يمكن لباحث أن يقرأ كل ما كتب عن العلاقات المتبادلة في بحثه فيجب أن يفحص فحصاً دقيقاً لعديد من العنوانات والفهارس لكي تكون القراءة موجهة، وأنت تقرأ تسجل كافة الافكار والاقتباسات ومن أجل أن يكون اسلوب القراءة يخدم البحث يجب سلوك بعض النقاط الجوهرية التي لا يمكن بدونها أن تصل إلى الغرض المطلوب وهي:

-التصفح: استعراض المراجع وقراءة الملخصات لهذه المراجع، حيث يتم قراءة المحتويات والمقدمات لكي يستطيع الباحث تكوين فكرة كاملة واضحة عن بحثه، ويتم اختيار المؤلفين المشهورين وذلك لثقة ما يكتبون. ولا يجب قراءة المرجع كامل ولكن قراءة المواضيع المتعلقة بالبحث يكون كافياً للغرض.

-الانتقاء في القراءة: يجب اختيار المصادر الموثوق بها وايضا التي تهتم بشكل مباشر بموضوع البحث، ويوجد بعض المعايير العلمية التي تساعد في ذلك، فيجب على الباحث الرجوع إلى التفاسير التي تورد بعض الكتب إلى مصادرها الأولية، وهناك بعض المصادر كالقواميس والمراجع والموسوعات العلمية تفسر لك بعض الحقائق بشكل مختصر.

-الادراك: هو فن الربط بين ما يحسه المرء وبعض خبراته الماضية لكي يعطي للاحساس معنى، وإن ما يتوفر لشخص مبتديء من ادراكات في أي مجال من مجالات العلم أو الفن أو الموسيقى، عرضة لأن يكون غامضاً هزيلاً غير ممحض. أما ادراكات الخبير فهي أكثر دقة وتفصيلاً وتمايزاً(2).

---

[2]) فان دالين: ترجمة محمد نبيل نوفل: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ص78 – 79.

-الملاحظة: وسيلة هامة من وسائل تجميع البيانات وذلك لأنها تسهم اسهاماً اساسياً في البحث الوصفي، ولذلك يجب أن تكون الملاحظة موجهة لغرض محدد ومنظمة بشكل جيد.

-الخيال (التصور الذهني): هو تخمينات مختلفة يقوم بها الباحث عما يتحمل حدوثه في الموقف المعين، وتقوم هذه التخمينات أو التصورات على الخبرات التي توجد لدى الباحث وتزداد مع زيادة الخبرات، وتساعد هذه التصورات في البحث والوصول الي الحقائق التي تلائم ذلك الاطار من التصورات فتجعل الباحث أكثر تركيزا في حل المشكلة التي يناقشها.

-الاقتباس: يستطيع الباحث عادة عندما يعبر عن المادة باسلوبه لا ينقلها بالنص أن يجعل المناقشة تتحرك بيسر وقوة نحو هدفها. ولاثبات حق المؤلف الأصلي لفكرة استعيرت دون أن تنقل بنصها، وايضا يستطيع نقل العبارة بالنص الاصلي ولكن يجب في الحالتين أن يذكر المؤلف صاحب الفكرة الاصلية والنص.

-7- تحديد المصطلحات

تحديد المصطلحات ويقصد بها المصطلحات التي يتناولها الباحث في إعداد بحثه ولابد أن تحلل المفاهيم والمصطلحات كافة المستخدمة تحليلاً كافياً وأن تعرف هذه المفاهيم المصطلحات بشكل واضح وأن يرجع إلى مصادرها الأصلية ولا يتم نقلها من الكتب والمراجع الغير أصلية.

-8-حدود ومجالات البحث

حدود ومجالات البحث وهو أن يحدد الباحث مجالات البحث ويعين الجوانب التي سيتضمنها البحث، فيقوم الباحث بتحديد العينة التي سوف يجرى عليها الدراسة لأنه سوف يلتزم بالدقة الشديدة في تحديد الأهداف أو الفروض أو الأسئلة وأعناد الباحثين عن تقسيم حدود البحث إلى ثلاثة مجالات هي:

المجال السكاني – تحديد المكان.

المجال الزماني – الفترة الزمنية وتقسيمها من بداية العمل إلى نهايته وخاصة تحديد فترة جمع البيانات وإن كان عن طريق المنهج الوصفي أو التجريبي أو التنازلي.

المجال السكاني – وهو تحديد العينة التي سوف يجرب الباحث عليها نخبة ونظراً لأهمية هذه الموضوع سوف نفرد فصلاً كاملاً عن الاستبيان والعينة والملاحظة والمقابلة لأن الجزء التطبيقي في إعداد البحث أصبح من الأهمية القصوى.

-9- طريقة البحث وخطواته

طريقة البحث وخطواته يحدد الباحث الخطوات والإجراءات والطريقة التي سوف ينتبها في البحث والأسلوب الذي سوف ينهيه ويعطي فكرة مختصرة عن الطرق الإحصائية والبيانات التي سوف يستخدمها.

وهناك أربع طرق رئيسية بجانب المكتبة والمصادر والمراجع والقراءة يمكن للباحث في العلوم المختلفة استخدامها لجمع المعلومات اللازمة لبحثه وهي:

1-الاستبيان. 2-الملاحظة. 3-المقابلة. 4-العينة.

ولكل طريقة من الطرق السابقة خصائصها ومميزاتها الإيجابية والسلبية. ويعتمد اختيار الباحث لطريقة جمع المعلومات على عدة عوامل منها:

-طبيعة البحث ومدى ملائمة طريقة جمع المعلومات.

-طبيعة مجتمع وعينة الدراسة.

ظروف الباحث وقدراته المالية والوقت المتاح له.

-مدى معرفته بالطريقة أو الأداة.

-1- الاستبيان

أولاً: تعريف ومفهوم الاستبيان: هناك تعريفات عديدة ومن الصعب حصرها لمفهوم الاستبانة، من بينها:

-"أداة تتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخبرية، التي يطلب من المفحوص الإجابة عنها بطريقة يحددها الباحث، حسب أغراض البحث".

-"مجموعة من الأسئلة المكتوبة والتي تعد بقصد الحصول على معلومات أو آراء المبحوثين حول ظاهرة أو موقف معين".

-"وسيلة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق إعداد استمارة يتم تعبئتها من قبل عينة ممثلة من الأفراد، ويسمى الشخص الذي يقوم بإملاء الاستمارة بالمستجيب".

"أداة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق استمارة معينة تحتوي على عدد من الأسئلة، مرتبة بأسلوب منطقي مناسب، يجري توزيعها على أشخاص معينين لتعبئتها".

ثانياً: خطوات تصميم الاستبانة: تتطلب عملية تصميم الاستبانة ووضع أسئلتها الخطوات الرئيسية التالية:

1- تحديد موضوع الدراسة بشكل عام والموضوعات الفرعية المنبثقة عنه، مثال ذلك: دراسة الخدمات التي تقدمها المكتبة الجامعية للطلبة والهيئة التدريسية، حيث يتم تحديد هذه الخدمات وتقسيمها إلى خدمات الإعارة، الخدمات المرجعية، الخدمات الإعلامية... وهكذا.

2- يتم صياغة مجموعة من الأسئلة حول كل موضوع فرعي، بحيث تكون جميع هذه الأسئلة ضرورية وغير مكررة.

3- إجراء اختبار تجريبي على الاستبانة عن طريق عرضها على عدد محدد من أفراد مجتمع الدراسة قبل اعتمادها بشكلها النهائي، والطلب منهم التعليق عليها وبيان الأسئلة الغامضة أو غير المفهومة، ومدى تغطية الاستبانة لموضوع الدراسة، واقتراح أسئلة إضافية لم ترد في الاستبانة، ويجب كذلك عرض الاستبانة على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال البحث العلمي.

4- تعديل الاستبانة بناء على الاقتراحات السابقة وطباعتها بشكلها النهائي، متضمنة مقدمة عامة وفقرات الاستبانة.

5- توزيع الاستبانة على عينة الدراسة بالطرق المناسبة.

ثالثاً: الأمور الواجب مراعاتها عند صياغة أسئلة الاستبانة:

-يجب صياغة أسئلة الاستبانة بشكل واضح وبلغة تتناسب مع مستوى المبحوثين.

-تجنب استخدام تعابير أو مصطلحات غير مفهومة أو تحتمل أكثر من تفسير، وفي حالة ورود مثل هذه المصطلحات أو التعابير، فيجب على الباحث تعريفها.

-أن يكون طول السؤال مناسبا، ويجب تجنب الأسئلة الطويلة التي قد تضلل المبحوث.

-في حالة الأسئلة التي تتضمن الاختيارات أو الإجابات المحتملة، فيجب وضع جميع الاحتمالات الممكنة للإجابة وأن يترك بند مفتوح لاحتمالية وجود خيارات أخرى.

-يفضل البدء بالأسئلة السهلة التي لا تحتاج إلى تفكير من المبحوث، ثم التدرج إلى الأسئلة الأكثر صعوبة.

-يفضل البدء بالأسئلة العامة ثم التدرج إلى الأسئلة الخاصة أو الشخصية.

-يجب أن يعالج كل سؤال مشكلة واحدة أو ظاهرة معينة، ويجب تجنب الأسئلة التي تتطرق لأكثر من مشكلة أو موضوع واحد في نفس السؤال.

رابعاً: إرشادات عامة لتطوير وتطبيق الاستبانة: -محاولة الاستفادة من خبرات المتخصصين في المجال، ودراسة الاستبانات المنشورة حول الموضوع نفسه، وتحكيم الاستبانة من قبل أفراد مشهود بقدرتهم على التحكيم في مجال الدراسة.

-اختيار الأفراد القادرين على الإجابة عن الاستبانة وتهمهم نتائجها.

-أخذ موافقة بعض الجهات المعنية قبل تطبيقها على أفراد العينة.

-إذا كان من الضروري تعريف المستجيب بنفسه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، فيجب على الباحث أن يؤكد ويلتزم بأنه سيحافظ على سرية المعلومات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث.

-على الباحث أن يوضح في الرسالة المرفقة بالاستبانة الغرض منها، ويفضل أن يذكر الجهة التي تدعم البحث إذا كان مدعوما مادياً، كما يجب عليه إرسال التكلفة البريدية لإرجاع الاستبانة إلى العنوان الذي يحدده الباحث.

-إذا شعر الباحث بقلة الاستبانات المترجعة، فيمكنه تعميم ملاحظة مكتوبة يرجو فيها من نسي أو فقد الاستبانة أن يرسلها أو يطلب نسخة جديدة.

ولا توجد قاعدة محدودة لعدد الاستبانات المسترجعة، ويقول عودة وزميله أن الواقع يشير إلى أن نسبة المسترجع تتراوح على الأغلب ما بين 40% إلى 70%، ولكن هذه ليست قاعدة.

خامساً: القواعد العامة في صياغة الاستبانة في النقاط التالي:

-تجنب إزدواجية الأسئلة.

-البعد عن الأسئلة الغامضة والمبهمة وغير الواضحة.

-مستوى الكلمات (مستوى العبارات والألفاظ المستخدمة ودرجة صعوبتها، وطول العبارات).

-التجريد والحقائق (يجب أن تكون الاسئلة محددة الإجابة وحول موضوعات معينة يمكن الإجابة عليها بدقة وموضوعية).

-تسلسل الأسئلة (يفضل أن تبدأ الاتبانة بالأسئلة ذات الإجابة السهلة، والتي تعطي طمأنينة للمستجيب، وأن توضع الأسئلة الشخصية والحساسة في نهاية الاستبانة).

سادساً: ضمار صدق الإجابات على الاستبانة يتلخص فيما يلي:

-وضع أسئلة خاصة توضح مدى صدق المفحوص من خلال وضع أسئلة واضحة الإجابة ولا تحتمل أكثر من إجابة مثل:

-هل اضطررت ولو مرة واحدة في حياتك للكذب؟ ( ) نعم، ( ) لا

ب-وضع أسئلة خاصة ترتبط إجاباتها بإجابات أسئلة أخرى موجودة في الاستبانة مثل:

-كم عمرك بالسنوات -هل تستخدم المكتبة العامة؟

-في أي سنة تزوجت؟ -أين تقع المكتبة العامة في منطقتكم؟

-ما تاريخ ولادتك؟

أنواع الأسئلة المستخدمة في الاستبانة: يمكن للباحث استخدام أنواع مختلفة من الأسئلة في الاستبانة، ويعتمد ذلك على طبيعة الدراسة وإمكانات الباحث ومهاراته في مناهج البحث، وطبيعة عينة الدراسة، وبشكل عام تقسم الأسئلة على النحو التالي:

سابعاً-الأسئلة المغلقة أو محدودة الإجابات: وفي هذا النوع من الأسئلة يحدد الباحث الإجابات الممكنة أو المحتملة لكل سؤال ويطلب من المستجيب اختيار أحدها أو أكثر، أي أن يقيده في اختيار الإجابة ولا يعطيه الحرية لإعطاء إجابته من عنده. ويمتاز هذا النوع من الأسئلة بالمميزات الإيجابية التالية:

-الإجابات محددة وموحدة مما يمكن الباحث من المقارنة بسهولة.

-سهولة عملية تصنيف وتبويب وتحليل الإجابات، مما يوفر الوقت والمال على الباحث.

-وضوح المعاني والدلالات وتقليل الحيرة والغموض لدى المستجيب.

-إكتمال الإجابات نسبياً والحد من بعض الإجابات غير المناسبة.

-سهولة التعامل مع الأسئلة التي تحتوي إجاباتها على أرقام مثل العمر والدخل.

-ارتفاع نسبة الردود على الاستبانة.

ويعاب على الأسئلة المغلقة أنها تقيد المبحثو في إجابات محددة مسبقاً، كما أن الباحث قد يغفل بعض الإجابات أو الخيارات أحياناً. ولذلك يجب عليه أن يضع خياراً أخيراً من نوع: (غير ذلك: أرجو التحديد).

أنواع الأسئلة المغلقة:

أ-الأسئلة الثنائية (أسئلة الصواب والخطأ)، مثال:

-هل تشاهد المسلسلات الأجنبية في التلفزيون التركي؟

(  ) نعم          (  ) لا.

-هل تستخدم المكتبة العامة لأغراض البحث؟

(  ) نعم                    (  ) لا.

-هل أنت عضو في جمعية المكتبات التركية؟

(  ) نعم                    (  ) لا.

ب-أسئلة الاختيار من متعدد. وتقدم هذه الأسئلة للمستجيب عدة إجابات محتملة أو بدائل، وعليه أن يختار واحدا فقط منها، مثال:

-ما درجة رضاك عن مديرك في العمل؟

(  ) كبيرة جدا    (  ) كبيرة    (  ) متوسطة

(  ) قليلة    (  ) قليلة جدا

ج-الأسئلة المدرجة: وهي أسئلة تقدم عدة اختيارات أو بدائل ويجب على المستجيب أن يرتب هذه البدائل وفق تدرج يحدده السؤال. مثال:

-ما هي الكليات التي ترغب الالتحاق بها في الجامعة مرتبة حسب أولويات إهتمامك، بحيث يعطي الرقم (1) للكلية الأولى التي ترغب في الالتحاق بها وهكذا.

(الاقتصاد الزراعة، العلوم، الآداب، الهندسة، التربية، الطب، الشريعة، الإدارة).

أما عيوب الأسئلة المغلقة: -من السهل على المستجيب الذي لا يعرف إجابة للسؤال أن يجيب بطريقة عشوائية.

-صعوبة تعبير المستجيب عن رأيه وتوضيح موقفه مما يؤدي إلى إحباطه لعدم توفر إجابة مناسبة بالنسبة له.

-صعوبة التحقق من صدق إجابة المستجيب.

-إحتمالية الإجابة الخاطئة وإرادة في هذا النوع من الاستبانات وخاصة عند عدم فهم المستجيب لأسلوب الإجابة على الأسئلة.

سابعاً-الأسئلة المفتوحة أو الحرة: في هذا النوع من الأسئلة يترك للمبحوث حرية الإجابة عن السؤال المطروح بطريقته ولغته وأسلوبه الخاص الذي يراه مناسبا. ويستخدم هذا النوع من الأسئلة عندما لا يكون لدى الباحث معلومات كافية عن موضوع الدراسة ويرغب في الحصول على معلومات موسعة وتفصيلية ومعمقة حول الظاهرة أو المشكلة. ويمتاز هذا النوع من الأسئلة بأنه لا يقيد المبحوث بإجابات محددة مسبقا، بل يعطيه الحرية في كتابة ما يريد من المعلومات، إلا أنه يعاب على الأسئلة المفتوحة ما يلي:

-قد يجيب المبحوث على السؤال بطريقة مختلفة إذا لم يفهمه.

-صعوبة تصنيف الإجابات وتحليلها من قبل الباحث.

-الأسئلة المغلقة المفتوحة: في مثل هذا النوع من الأسئلة يطرح الباحث في البداية سؤالاً مغلقاً، أي يحدد فيه الإجابة المطلوبة ويقيد المبحوث باختيار الإجابة، ثم يتبعه بسؤال مفتوح يطلب فيه من المبحوث توضيح أسباب اختياره للإجابة المعينة. ويمتاز هذا النوع من الأسئلة بأنه يجمع بين إيجابيات الأسئلة المغلقة والمفتوحة.

-وجود عبارة تطمئن المستجيب إلى سرية المعلومات.

-وجود ما يظهر أهمية الدراسة وفائدتها للمستجيب.

-طباعة الاستبانة بشكل واضح وجذاب ومشوق بحيث يشجع المستجيب على الإجابة عليه.

-تقسيم الاستبانة إلى أجزاء أساسية هي:

أ-المقدمة والتعريف بالباحث والدراسة.

ب-إرشادات وتعليمات لتعبئة الاستبانة.

ج-محتوى الاستبانة ويضم جميع الأسئلة.

ثامناً-مزايا الاستبانة: تمتاز الاستبابنة بالعديد من المزايا التي تجعل منها أداة رئيسية ومهمة في جمع المعلومات للعديد من الدراسات الاجتماعية، ومن هذه المزايا:

-توفير الكثير من الوقت والجهد على الباحث في عملية جمع المعلومات خاصة إذا أرسلت الاستبانة بالبريد.

-إمكانية تغطية كل مناطق العالم وفي فترة زمنية معقولة هذه الأيام، خاصة مع توافر خدمة البريد السريع والممتاز وغيرها.

-تعطي الاستبانة الحرية الكاملة للمبحوث في اختيار الوقت والظروف المناسبة لتعبئتها، وحرية التفكير في الأسئلة والرجوع إلى المصادر والوثائق اللازمة عند الضرورة.

-تقلل الاستبانة من فرصة التحيز سواء عند الباحث أو المبحوث، وخاصة إذا وضعت الأسئلة بأسلوب علمي موضوعي، ولم يطلب من المبحوث أن يذكر إسمه عليها.

ويضاف إلى ذلك المزايا التالية للاستبانة:

-تمكن الباحث من جمع بيانات من عينة كبيرة في فترة زمنية قصيرة، (طريقة اقتصادية).

-يتعرض أفراد العينة لنفس الفقرات وبنفس الصورة.

-لا يفسح المجال أمام الباحث أن يتدخل في إجابات المفحوص إذا ما قورن بالملاحظة أو المقابلة.

تاسعاً- عيوب الاستبانة: على الرغم من مزايا وإيجابيات الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، إلا أن لها بعض العيوب التي يجب على الباحث أن يقلل منها ما أمكن. ومن هذه العيوب:

-قلة طرق الكشف عن الصدق والثبات.

-تأثر صدق الاستبانة بمدى تقبل المستجيب لها. فقد يشعر بأنه مضطر للإجابة عنها في وقت راحته، أو يشعر بأنه يصرف وقتاً على حساب الوقت المخصص لأعمال أخرى.

-يصعب تحديد من لم يقم بإعادة الاستبانة، لأنه لا تذكر عادة معلومات تدل على هوية المستجيب لأسباب عديدة.

-يتأثر صدق الإجابة بوعي الفرد المستجيب ودرجة اهتمامه بالظاهرة أو المشكلة أو البحث.

-قد يترك المستجيب عدداً من فقرات الاستبانة بلا إجابة، دون أن يعرف الباحث السبب وراء ذلك.

-تحتاج الاستبانة إلى متابعة للحصول على العدد المناسب؛ لأنه نسبة المسترد عادة قليلة، إذا لم يتم تسليم الاستبانات واستلامها باليد.

ويضاف إلى ذلك العيوب التالية للاستبانة:

-انخفاض نسبة الردود، وخاصة إذا تم توزيعها بواسطة البريد، وهذا يجعل إمكانية تعميم نتائج الدراسة غير ممكنة بشكل دقيق. وهناك مجموعة من الوسائل التي يمكن للباحث أن يلجأ إليها لزيادة نسبة الردود، ومنها:

-صياغة أسئلة الاستبانة بطريقة سهلة وواضحة.

-طباعة الاستبانة بخط واضح وإخراجها بشكل جيد ومشجع.

-وضع مقدمة توضح الأهداف وتؤكد على سرية المعلومات المقدمة وأهميتها.

-أن تكون الاستباناة قصيرة ولا تستغرق وقتا طويلاً لتعبئتها.

-إرسال مغلف مع الاستبانة وعليه عنوان الباحث والطوابع البريدية اللازمة.

-إرسال رسالة تذكير بعد فترة مناسبة من إرسال الاستبانة للأشخاص الذين لم يعيدوها، ويمكن إرسال نسخة ثانية من الاستبانة في بعض الحالات.

-وجود أسئلة غير مجاب عليها من قبل المستجيب، سواء بسبب النسيان، أو لعدم الرغبة في الإجابة على السؤال لأسباب شخصية، أو لضيق الوقت.

-عدم فهم المبحوث لبعض أسئلة الاستبانة مما يؤدي إلى إعطاء إجابة مختلفة ومغايرة لأهداف الباحث.

إلا أن الانتقادات الموجهة للدراسات والبحوث التي تستخدم الاستبانة تعود إلى ما يلي:

-غياب الخبرة اللازمة لإدارة عملية توزيع وجمع الاستبانات.

-تطوير الاستبانات من قبل أفراد غير مؤهلين.

-قلة الاهتمام بتطوير الاستبانة كأداة لجمع المعلومات.

-2- المقابلة

أولاً: تعريف المقابلة: تعد المقابلة استبانة شفوية يقوم من خلالها الباحث بجمع معلومات بطريقة شفوية مباشرة من المفحوص. والفرق بين المقابلة والاستبانة يكمن في أن المفحوص هو الذي يكتب الإجابة على الأسئلة، بينما يكتب الباحث بنفسه إجابات المفحوص في المقابلة.

والمقابلة عبارة عن حوار يدور بين الباحث (المقابل)، والشخص الذي تتم مقابلته (المستجيب). يبدأ هذا الحوار بخلق علاقة وئام بينهما، ليضمن الباحث الحد الأدنى من تعاون المستجيب. ثم يشرح الباحث الغرض من المقابلة. وبعد أن يشعر الباحث بأن المستجيب على استعداد للتعاون، يبدأ بطرح الأسئلة التي يحددها مسبقاً... ثم يسجل الإجابة بكلمات المستجيب. وهكذا يلاحظ أن المقابلة عبارة عن استبانة شفوية.

ثانياً-أنواع المقابلة:

1-تقسم المقابلة حسب أهدافها إلى:

-المقابلة المسحية، وتهدف إلى الحصول على المعلومات والبيانات والآراء كما هو الحال في دراسات الرأي العام ودراسات الاتجاهات تحو قضية معينة.

-المقابلة التشخيصية، وتهدف إلى تحديد مشكلة ما ومعرفة أسبابها وعواملها.

-المقابلة العلاجية، وتهدف إلى تقديم العون لشخص يواجه مشكلة ما.

2-كما يمكن تقسيم أنواع المقابلات حسب عدد من تتم مقابلتهم إلى:

-المقابلة الفردية. -المقابلة الجماعية.

ويمكن أن تجرى المقابلة مع شخص واحد لكي يشعر بالحرية في التعبير عن نفسه، ويمكن أن تتم مع مجموعة من الأشخاص في نفس المكان والزمان، وبخاصة إذا كانت المشكلة التي يقوم الباحث بدراستها غير حساسة. وتوفر المقابلات الجماعية على الباحث الكثير من الجهد والوقت والتكلفة، ولكن سلبياتها تكمن في صعوبة السيطرة أحياناً على أفراد العينة والخجل الذي يصيب بعضهم خلال المقابلات الجماعية مما يؤدي إلى عدم المشاركة، وسيطرة بعض الأفراد على جو المقابلة.

3-وتقسم المقابلة من حيث طريقة إجرائها أو تنفيذها إلى:

-المقابلة الشخصية، ويجلس فيها الباحث وجها لوجه مع المبحوث.

-المقابلة التلفونية، ويتم إجراؤها عن طريق الاتصال التلفوني.

-المقابلة التلفزيومية، وتتم باستخدام أجهزة التصوير كالفيديو وغيره.

وتختلف المقابلة في درجة الحرية التي تعطي للمستجيب الحرية في أن يتكلم دون محددات للزمن أو للأسلوب. وهذه قد تعطي معلومات ليست ذات صلة بالموضوع.

-المقابلة شبه المفتوحة: وهي تعطي الحرية للمقابل بطرح السؤال بصيغة أخرى والطلب من المستجيب مزيدا من التوضيح.

-المقابلة المغلقة: وهي لا تفسح المجال للشرح المطول، بل يطرح السؤال وتسجل الإجابة التي يقررها المستجيب.

ثالثاً-كيفية إجراء المقابلة: -إعداد استمارة المقابلة إعداداً دقيقاً.

-معرفة الباحث بموضوع الدراسة تماما وبثقافة وخلفية المستجيبين. وأن يكون مستعداً للإجابة عن تساؤلاتهم.

-تحديد الأفراد الذين ستتم مقابلتهم ومكان وزمان المقابلة.

-يقدم الباحث نفسه بطريقة لائقة ومقبولة ويذكر الهدف من دراسته وأهمية المعلومات التي سيقدمها المستجيب وأنها سوف تستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.

-يراعي الباحث أصول المقابلة والمعاملة اللطيفة.

-يطرح الباحث السؤال ويعطي الفرصة للمستجيب للتعبير عن نفسه وتوضيح وجهة نظره.

-عدم إجهاد المستجيب بالأسئلة الكثيرة وأن يكون وقت المقابلة معقولاً.

رابعاً-مزايا المقابلة: -يمكن استخدامها في الحالات التي يصعب فيها استخدام الاستبانة، كأن تكون العيئة من الأميين أو من صغار السن.

-توفير عمقاً في الإجابة لإمكانية توضيح وإعادة طرح الأسئلة، وحتى يتسنى ذلك فهي بحاجة إلى مقابل مدرب.

-تستدعي معلومات نت المستجيب من الصعب الحصول عليها بأي طريقة أخرى، لأن الناس بشكل عام يحبون الكلام أكثر من الكتابة.

-توفر إمكانية الحصول على إجابات من معظم من تتم مقابلتهم (95% وربما يزيد)، إذا ما قورنت بالاستبانة (40% تقريبا بدون متابعة).

-توفر مؤشرات غير لفظية تعزز الاستجابات وتوضح المشاعر، كنغمة الصوت وملامح الوجه، وحرك اليدين والرأس... إلخ.

-ارتفاع نسبة الردود مقارنة مع غيرها من وسائل جمع المعلومات كالاستبانات.

-المرونة وقابلية شرح وتوضيح الأسئلة للمستجوب في حالة صعوبتها أو عدم فهمه لها.

-وسيلة مناسبة لجمع المعلومات عن القضايا الشخصية والانفعالية والنفسية الخاصة بالمبحوث، وهي أمور من الصعب جمعها بطرق أخرى كالوثائث والاستبانات.

-تعد المقابلة وسيلة ممكنة التطبيق في المجتمعات الأمية وفي حالة كون الأطفال هم مجتمع الدراسة في حين لا يمكن استخدام الاستبانة في هذه الأحوال.

خامساً-عيوب المقابلة: -تحتاج إلى وقت وجهد كبيرين من الباحث، وبخاصة إذا كان عدد أفراد عينة الدراسة كبير، ومدة المقابلة طويلة.

-صعوبة الوصول إلى بعض الأفراد ومقابلتهم شخصيا بسبب مركزهم أو بسبب تعرض الباحث لبعض المخاطر عند إجراء مقابلات معهم مثل زعماء الجماعات الخطيرة.

-قد تتأثر المقابلة بالحالة النفسية للباحث والمبحوث. أما في الاستبانة فإن المبحوث يستطيع أن يجيب على أسئلته في الوقت المناسب لذلك.

-قد يتحيز المبحوث ليظهر بشكل مناسب أمام الباحث أو أمام الآخرين إذا كانت المقابلة جماعية أو متلفزة.

-يصعب مقابلة عدد كبير نسبياً من الأفراد، لأن مقابلة الفرد الواحد تستغرق وقتا طويلا من الباحث.

-تتطلب مقابلين مدربين على إجرائها، فإذا لم يكن المقابل ماهرا مدربا لا يستطيع خلق الجو الملائم للمقابلة، وقد يزيف المستجيب إجابته، وقد يتحيز المقابل من حيث لا يدري، بشكل يؤدي إلى تحريف الإجابة.

-صعوبة التقدير الكمي للاستجابات، أو إخضاعها إلى تحليلات كمية، وبخاصة في المقابلة المفتوحة.

-صعوبة تسجيل الإجابات، وصعوبة تجيهز أدوات التسجيل في مكان المقابلة الذي يحدده المستجيب غالباً.

-3- الملاحظة

تعد الملاحظة واحدة من أقدم وسائل جمع المعلومات، حيث استخدمها الإنسان الأول في التعرف على الظواهر الطبيعية وغيرها من الظواهر، ثم انتقل استخدامها إلى العلوم بشكل عام وإلى العلوم الاجتماعية والإنسانية بشكل خاص.

وتعد الملاحظة إحدى وسائل جمع المعلومات المتعلقة بسلوكيات الفرد الفعلية ومواقفه واتجاهاته ومشاعره. وتعطي الملاحظة معلومات لا يمكن الحصول عليها أحيانا باستخدام الطرق الأخرى لجمع المعلومات (الإستبانة، المقابلة، الوثائق).

مثال ذلك: دراسة سلوكيات الطفل العدواني، ومراقبة إنتاجية العمال. كذلك تفيد الملاحظة في الحالات التي يرفض فيها مجتمع أو عينة الدراسة التعاون مع الباحث. والملاحظة عبارة عن تفاعل وتبادل المعلومات بين شخصين أو أكثر، أحدهما الباحث، والآخر المستجيب أو المبحوث، لجمع معلومات محددة حول موضوع معين، ويلاحظ الباحث أثناءها ردود فعل المبحوث.

**أولاً-إجراءات الملاحظة: تتلخص إجراءات الملاحظة في النقاط التالية:**

**-تحديد هدف الملاحظة ومجالها ومكانها وزمانها.**

**-إعداد بطاقة الملاحظة ليسجل المعلومات التي يتم جمعها بالملاحظة.**

**-التأكد من صدق الملاحظة عن طريق إعادتها لأكثر من مرة.**

**-تسجيل ما يتم ملاحظته مباشرة.**

**ثانياً-أنواع الملاحظة: يعتمد في التصنيف، وقد تقسم الملاحظات على النحو التالي:**

**-الملاحظة المباشرة والملاحظة غير المباشرة.**

**-الملاحظة المحددة والملاحظة غير المحددة.**

**-الملاحظة المشاركة والملاحظة غير المشاركة.**

**-الملاحظة المقصودة والملاحظة غير المقصودة.**

**-الملاحظة الفردية والملاحظة الجماعية.**

**1-وتقسم الملاحظة من حيث درجة الضبط فيها إلى:**

**أ-الملاحظة البسيطة: وتستخدم في الدراسات الاستكشافية حيث يلاحظ الباحث ظاهرة أو حالة دون أن يكون لديه مخطط مسبق لنوعية المعلومات أو الأهداف أو السلوك الذي سيخضعه للملاحظة.**

**ب-الملاحظة المنظمة: ويحدد فيها الباحث الحوادث والمشاهدات والسلوكيات التي يريد أن يجمع عنها المعلومات، وبالتالي تكون المعلومات أكثر دقة وتحديداً عنها في الملاحظة البسيطة. وتستخدم الملاحظة المنظمة في الدراسات الوصفية بكافة أنواعها.**

**2-كما تقسم الملاحظة من حيث دور الباحث إلى:**

أ-الملاحظة المشاركة: وفيها يكون للباحث دور إيجابي وفعال، بمعنى أنه يقوم بنفس الدور، ويشارك أفراد الدراسة في سلوكياتهم وممارساتهم المراد دراستها. مثال ذلك أن يعيش الباحث مع السجناء وكأنه سجين منهم دون أن يعرفوا ذلك. وللملاحظة المشاركة إيجابيات كثيرة ولها سلبيات ومخاطر وبخاصة عندما تعرف عينة الدراسة أن الباحث يجري دراسة عنها، حيث يتغير سلوكها غالباً.

ب-الملاحظة غير المشاركة: وفيها يقوم الباحث بأخذ موقف أو مكان ويراقب منه الأحداث أو الظاهرة أو السلوك دون أن يشارك أفراد عينة الدراسة بالأدوار التي يقومون بها. وقد يستخدم الكاميرا وخاصة (الفيديو) في هذا النوع من الملاحظات شريطة عدم معرفة المبحوثين بذلك.

رابعاً-إرشادات للملاحظة الجيدة: -الحصول على معلومات كافية مسبقة عن موضوع الدراسة الذي سيتم ملاحظته.

-تحديد أهداف استخدام أسلوب الملاحظة لجمع المعلومات.

-استخدام الوسائل والأدوات المناسبة لتسجيل الملاحظة.

-تحديد الفئات (الأفراد، الجماعات، الأشياء، الظواهر... إلخ) التي سيقوم الباحث بملاحظتها.

-الدقة في الملاحظة وعدم التسرع في النتائج.

-المعرفة التامة بأساليب وأدوات القياس قبل استخدامها.

-القيام بالملاحظة بشك ناقد وبعناية.

-ملاحظة السلوك لفترة زمنية مناسبة.

-يجب تحديد السمات أو الخصائص التي يجب ملاحظتها.

-ملاحظة السلوكات ذات العلاقة بمشكلة البحث.

-التركيز على ملاحظة عدد محدود من أنماط السلوك في وحدة الزمن.

-محاولة القيام بالملاحظة دون معرفة الفرد بأنه يلاحظ من قبل الباحث.

يعتمد في التصنيف، وقد تقسم الملاحظات على النحو التالي:

-الملاحظة المباشرة والملاحظة غير المباشرة.

-الملاحظة المحددة والملاحظة غير المحددة.

-الملاحظة المشاركة والملاحظة غير المشاركة.

-الملاحظة المقصودة والملاحظة غير المقصودة.

-الملاحظة الفردية والملاحظة الجماعية.

3-وتقسم الملاحظة من حيث درجة الضبط فيها إلى:

أ-الملاحظة البسيطة: وتستخدم في الدراسات الاستكشافية حيث يلاحظ الباحث ظاهرة أو حالة دون أن يكون لديه مخطط مسبق لنوعية المعلومات أو الأهداف أو السلوك الذي سيخضعه للملاحظة.

ب-الملاحظة المنظمة: ويحدد فيها الباحث الحوادث والمشاهدات والسلوكيات التي يريد أن يجمع عنها المعلومات، وبالتالي تكون المعلومات أكثر دقة وتحديدا عنها في الملاحظة البسيطة. وتستخدم الملاحظة المنظمة في الدراسات الوصفية بكافة أنواعها.

4-كما تقسم الملاحظة من حيث دور الباحث إلى:

أ-الملاحظة المشاركة: وفيها يكون للباحث دور إيجابي وفعال، بمعنى أنه يقوم بنفس الدور، ويشارك أفراد الدراسة في سلوكياتهم وممارساتهم المراد دراستها. مثال ذلك أن يعيش الباحث مع السجناء وكأنه سجين منهم دون أن يعرفوا ذلك. وللملاحظة المشاركة إيجابيات كثيرة ولها سلبيات ومخاطر وبخاصة عندما تعرف عينة الدراسة أن الباحث يجري دراسة عنها، حيث يتغير سلوكها غالباً.

ب-الملاحظة غير المشاركة: وفيها يقوم الباحث بأخذ موقف أو مكان ويراقب منه الأحداث أو الظاهرة أو السلوك دون أن يشارك أفراد عينة الدراسة بالأدوار التي يقومون بها. وقد يستخدم الكاميرا وخاصة (الفيديو) في هذا النوع من الملاحظات شريطة عدم معرفة المبحوثين بذلك.

إرشادات للملاحظة الجيدة: الحصول على معلومات كافية مسبقة عن موضوع الدراسة الذي سيتم ملاحظته.

-تحديد أهداف استخدام أسلوب الملاحظة لجمع المعلومات.

-استخدام الوسائل والأدوات المناسبة لتسجيل الملاحظة.

-تحديد الفئات (الأفراد، الجماعات، الأشياء، الظواهر... إلخ) التي سيقوم الباحث بملاحظتها.

-الدقة في الملاحظة وعدم التسرع في النتائج.

-المعرفة التامة بأساليب وأدوات القياس قبل استخدامها.

-القيام بالملاحظة بشكل ناقد وبعناية.

-ملاحظة السلوك لفترة زمنية مناسبة.

-يجب تحديد السمات أو الخصائص التي يجب ملاحظتها.

-ملاحظة السلوكات ذات العلاقة بمشكلة البحث.

-التركيز على ملاحظة عدد محدود من أنماط السلوك في وحدة الزمن.

-محاولة القيام بالملاحظة دون معرفة الفرد بأنه يلاحظ من قبل الباحث.

خامساً-تسجيل المعلومات: يمكن تسجيل المعلومات في طريقة الملاحظة بعدة طرق أهمها:

-أن يسجل الباحث بنفسه المعلومات من خلال كتابتها مباشرة أثناء الملاحظة أو بعدها بقليل.

-أن يستخدم الباحث أجهزة التصوير المناسبة مثل كاميرا الفيديو وغيرها. ويؤخذ على هذه الطريقة أن المبحوث يغير سلوكه ويصطنع تصرفاته إذا شعر بوجود آلة تصوير أو تسجيل تتابعه.

-قد يستعين الباحث بأفراد آخرين لتسجيل المعلومات، وفي هذه الحالة يجب أن يوضح لهم أهداف الدراسة وما يسعى إلى ملاحظته وأن يدربهم على ذلك.

سادساً-مزايا الملاحظة: -قد تكون الملاحظة أفضل وسيلة لجمع المعلومات حول كثير من الظواهر والحوادث، كالظواهر الطبيعية، والدراسات المتعلقة بالحيوانات.

-نسجيل الملاحظة الحادثة والتصرفات والسلوكات في وضعها الطبيعي وخاصة إذا لم يشعر المبحوثون بأن الباحث يلاحظهم، وفي وقت حدوثها.

-تسمح بالتعرف على بعض الأمور التي قد لا يكون الباحث قد فكر بأهميتها.

-يجمع الباحث معلوماته عن الظاهرة في ظروفها الطبيعة مما يزيد من دقة المعلومات.

-يمكن إجراء الملاحظة على عدد قليل من المفحوصين، وليس من الضروري أن يكون حجم العينة التي يتم ملاحظتها كبيرا.

-يتم تسجيل السلوك الذي يلاحظ مباشرة أثناء الملاحظة مما يضمن دقة التسجيل وبالتالي دقة المعلومات.

-توفر معلومات عن السلوك الملاحظ في أوضاع واقعية.

-إمكانية استخداما في مواقف مختلفة ولمراحل عمرية متباينة.

سابعاً-عيوب الملاحظة: -قد تستغرق وقتا وجهدا وتكلفة مرتفعة في بعض الأحيان، وخاصة إذا تطلب الأمر ملاحظة الظاهرة لفترات زمنية طويلة وفي ظروف صعبة.

-قد يتعرض الباحث للخطر في بعض الأحيان كما هو الحال في ملاحظة بعض الظواهر الطبيعية أو القبائل البدائية أو الأفراد العدوانيين وغير ذلك.

-التحيز من قبل الباحث في بعض الأحيان وخاصة عند تأثره بالظاهرة التي يلاحظها، والتحيز من قبل المبحوثين عند إدراكهم أنهم يخضعون للملاحظة.

-هناك بعض القضايا والمشكلات والسلوكات الخاصة بالأفراد والتي من الصعب وأحياناً من المستحيل ملاحظتها، كالعلاقة بين الزوجين مثلاً.

يغير الأشخاص الذين تتم ملاحظتهم سلوكاتهم ولا يظهرون سلوكيات حقيقية.

-تتطلب الملاحظة وقتاً طويلاً، وقد ينتظر الباحث أياماً أو أشهراً أو سنوات الظاهرة التي يرغب في ملاحظتها.

-قد تتأثر الملاحظة بعوامل وقتية تؤثر على نجاحها ودقة معلوماتها.

-4- العينة

أولاً: تعريف: إن هدف كل باحث هو التوصل إلى استنتاجات سليمة عن المجتمع الأصلي الذي نبعث منه المشكلة. ويتم ذلك عن طريق اختيار فئة ممثلة لهذا المجتمع تمثيلاً صحيحاً. هذا ما يسمى بالعينة. فهي إذن "ذلك الجزء من المجتمع التي يجري اختيارها وفق قواعد وطرق علمية بحيث تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً. ولهذا يقوم الباحث بتحديد المشكلة ووضع الفروض قبل اختياره لأسلوب جمع البيانات ويمكن للباحث الحصول على البيانات اللازمة باستخدام إحدى الطرق التالية:

**ثانياً-طرق العينة:**

**مثال مجموعة طرق للعينة:**

**1-طريقة الحصر الشامل: وهو أسلوب جمع البيانات من كل فرد من أفراد المجتمع كما هي الحال التعدادات السكانية التي تقوم بها الدولة أو الإحصاءات اللازمة للبحوث المتباعدة زمنياً ويصعب استخدام هذه الطريقة خلال فترات زمنية قريبة وذلك لما تتطلبه من أموال طائلة وجهود إدارية مضنية.**

**2-طريقة العينة: تجمع البيانات من مجموعة من الأفراد اختيرت من المجتمع موضع البحث والدراسة، وهذه المجموعة تسمى "بالعينة". فالعينة هي جزء من ذلك المجتمع وتمثله لأنها تتجمع فيها صفات ذلك المجتمع. فالإنسان محدود في قدراته وإمكاناته المادية والجسمية، وبالتالي يجد نفسه غير قادر على القيام بدراسة شاملة لجميع المقررات الداخلة في البحث، ولا يجد غير وسيلة بديلة واحدة يستطيع الاعتماد عليها، وهي الاكتفاء بعدد قليل من المقررات التي يمكن أخذها ضمن حدود الوقت والجهد والإمكانات المتوفرة لديه.**

**ثالثاً: أنواع العينات الاحتمالية وغير الاحتمالية:**

**1-العينات الاحتمالية:** وهي العينات التي يمكن تطبيق الطرق الإحصائية عليها، لتمدنا بالتقديرات الصحيحة عن المجتمع الأصلي، وتشمل العينات العشوائية البسيطة والطبقية والمساحية والمنتظمة والمتعددة المراحل المزدوجة وعينة الفئات.

**(أ)العينة العشوائية البسيطة:** وهذه هي أبسط طرق اختيار العينة من مجتمع يفترض فيه التجانس. وهي طريقة تخضع لقانون الاحتمال (أو الصدفة)، وذلك بأن نضمن لكل مفردة من مفردات المجتمع الأصلي فرصاً متكافئة في الاختيار لتكون عضواً في العينة. وتعرف العينة العشوائية بأنها تلك المجموعة من المفردات التي يتم اختيارها من بين مفردات المجتمع بطريقة تتيح لكل فرد فيه نفس الفرصة المتاحة لغيره، ليصبح عضواً في العينة. وأن الوحدة المسحوبة لا تعاد إلى المجتمع بعد السحب، حتى لا يكون هناك احتمال لسحبها مرة أخرى. ولضمان عدم التحيز في اختيار أفراد العينة تستخدم عادة الوسائل الميكانيكية (طرق اليانصيب أو القرعة) وذلك بأن يعطي كل فرد من أفراد المجتمع الذي تم تحديده مسبقاً رقما يكتب على قصاصة من الورق وتوضع هذه القصاصات المتشابهة تماماً في كيس أو صندوق ثم تخلط جيداً وبعدها نقوم بسحب عدد من قطع الورق هذه (ورقة في كل مرة) حتى نستوفي العدد المقرر في العينة التي نريدها.

(ب)العينة العشوائية الطبقية: في الكثير من الحالات يواجه الباحث مجتمعاً غير متجانس، يتكون من فئات مختلفة تتميز كل واحدة منها بصفات معينة ولهذا يصعب عليه استخدام طريقة العينة العشوائية بسبب هذا التباين في المجتمع الأصلي. لذلك يلجأ الباحث إلى ما يسمى بالعينة الطبقية، وهي أن يقوم بتقسيم المجتمع الأصلي إلى طبقات (على أساس العمر أو الدخل أو الدين أو المستوى الثقافي.. إلخ) بحيث يخلق تجانساً بين أفراد الطبقة الواحدة. ثم يحدد نسبة هذه الطبقة إلى المجتمع الأصلي ثم يختار عينة من كل طبقة بالطريقة العشوائية بحيث تتناسب في حجمها مع حجم الطبقة في المجتمع الإحصائي الأصلي، ثم تجمع هذه العينات الطبقية لتكون في مجموعها عينة طبقية واحدة تمثل المجتمع بأسره.

(ج)العينة العشوائية المنتظمة: وتتميز هذه الطريقة بأن تكون المسافة أو الفترة بين كل وحدة والوحدة التي تليها في العينة ثابتة. بمعنى آخر أن طريقة العينة المنتظمة تتطلب حصر المجتمع الأصلي وإعطاء أفراده أرقاماً متسلسلة، ثم نقوم باختيار أفراد العينة بحيث تكون المسافة بين كل من السابق واللاحق دائماً متساوية.

(د)العينة المتعددة المراحل: يكثر استخدام هذه الطريقة إذا كانت وحدات المجتمع الأصلي متباعدة جغرافياً، وأن استخدام إحدى الطرق الأخرى تسبب مصاعب مالية وإدارية، وتسمى هذه الطريقة أيضاً بالعينة المساحية، أو العينة الجغرافية ولذلك فإن اختيار عينة صغيرة من هذا المجتمع الجغرافي الواسع، يتطلب تقسيم المجتمع مرحلياً إلى مناطق صغيرة نسبياً باستخدام الخرائط المساحية، وعندها يختار الباحث تلك المناطق الجغرافية التي تمثل المنطقة الإقليمية مستخدماً بذلك أسلوب العينة العشوائية.

(هـ)العينة المزدوجة: كثيراً ما يحدث عند استخدام الباحث لطريقة الاستبيان وإرساله بالبريد أن يفقد جزء لا بأس به من العدد المرسل، كما أن هناك عدد ممن استلموا الاستبيان يختارون عدم الرد، وبالتالي فإن عدد الردود التي يستلمها الباحث قليلة، وقد تكون متحيزة. ولتلافي هذا الضعف فإنه يلجأ إلى أسلوب العينة المزدوجة وذلك باشتقاقه عينة عشوائية من الذين لم يجيبوا على الاستبيان، ويجري مع أفرادها مقابلة شخصية للحصول على المعلومات المطلوبة. وباستخدام هذه الطريقة يتمكن الباحث ليس فقط من الحصول على المعلومات التي تلزمه بل أيضاً يتأكد من صحة وثبات المعلومات التي حصل عليها بواسطة العينة الأولى التي أجابت على الاستبيان.

(و)عينة الفئات: تختلف هذه الطريقة عن غيرها بأن عناصر العينة مكونة من فئات بدلا من مفردات. فقد يكون المجتمع كبير جداً، بحيث يكون الأمر مستحيلاً بالنسبة لطاقات الباحث وقدراته في أن يحصر عناصر المجتمع ويأخذ عينة عشوائية منها ولذلك فهو يلجأ إلى اختيار فئة عشوائية من هذا المجتمع ويدرس جميع عناصرها. فبدلاً من أن يدرس الباحث جميع طلبة المدارس الثانوية في العاصمة عمان.

-العينات غير الاحتمالية: لقد تعرضنا إلى ستة أنواع من العينات العشوائية أو الاحتمالية إلا أن هناك أنواعاً من العينات لا تقع في حكم الاحتمال ونورد منها نوعان:

أ-العينة الحصصية: وهي كثيرة الاستخدام في بحوث الرأي العام واستطلاع الرأي في مسائل معينة، كإنتخاب رئيس للجمهورية، أو في مشروع سياسة جديدة. وقد اشتهر معهد "جالوب" لاستطلاع الرأي العام في الولايات المتحدة بما يقدمه من تنبؤات قبيل الانتخابات العامة أو لمعرفة شعبية الرئيس أو أحد مرشحي الكونغرس في فترة محددة من فترات رئاسته أو شعبيته تجاه موقف معين.

ب-العينة القصدية (العمدية): وتستخدم هذه الطريقة في حالة معرفة الباحث للمعالم الإحصائية للمجتمع وخصائصه لأن العينة القصدية تتكون من مفرادات تمثل المجتمع الأصلي تمثيلاً جيداً. وهنا يقوم الباحث باختيار مناطق معينة تتميز بتمثيلها لخصائص المجتمع ومزاياه، وذلك يعطيه نتائج أقرب ما تكون إلى الناتج التي قد يحصل عليها عند مسح المجتمع بأكمله. إذن فإن اختيار الباحث للعينة يقوم على خبرته بالخصائص والمميزات الذي تتمتع به تلك العينة من تمثيل صحيح للمجتمع الأصلي وبالتالي فهو يوفر كثيراً من الوقت والجهد. فالعينة القصدية ليست عينة عشوائية بل أنها مماثلة للعينة الطبقية حيث يكون حجم المفردات في العينة متناسباً مع العدد الكلي الذي له خصائص المجتمع الأصلي. ويعاب على هذه الطريقة أنها تفترض بقاء خصائص الوحدات موضع الدراسة ثابتة لا تتغير. وهذا بالطبع مخالف للواقع.

(د)أدوات أخرى لجمع البيانات: وبالإضافة إلى الأدوات التي سبق ذكرها وتفصيلها كالملاحظة والاستبيان والمقابلة.. وغيرها فإن هناك عدد من الأدوات الأخرى لجمع البيانات والمعلومات والتي قد تستخدم بمفردها أو مع غيرها من الأدوات لتزيد نسبة التأكد من النتايج. المهم هنا هو أن نؤكد ضرورة ملائمة الأدوات التي يختارها الباحث مع طبيعة مصادر البيانات المتعلقة بالمشكلة والتي تؤدي إلى أفضل النتائج.

## الفصل السابع اسلوب كتابة البحث

1-الكتابة: الكتابة هي تنفيذ ما قرأه الباحث وما كتبه من أفكار أو ما اقتبسه من نص أو فكرة أو اختصار وهي الوسيلة الوحيدة لتسجيل البحث في أوراق خاصة وهي ليس عملية استنساخ لما موجود ي الكتب وإنما هو تسجيله للملاحظات والمعلومات والنقد التي أوصل إليها الباحث وتقويمها.

والكتابة بشكل صحيح سوف تعطي للبحث صورة مشرقة وسهلة وأن التقيد في الكتابة سوف يشوش الحقائق، وايضاً وضوح الاسلوب والترابط مهم جدا لوضح وعرض المضمون بشكل أفضل.

ايضا يجب البدء في عمل مسودة للبحث حيث يتم بها ترتيب الافكار وتصحيح الاخطاء وغيرها من الامور الهامة حتي يصل الباحث إلى الشكل النهائي للبحث.

2-الاسلوب: هو الاسلوب الذي يسلكه الباحث في كتابة البحث والاسلوب يعطي رونقاً ودلالة علمية للبحث.

ويكتب البحث بصيغة الشخص الثالث والضمائر الشخصية لا تستعمل إلى في حالات استثنائية، ولا تستعمل المختصرات في أصل كتابة البحث وإنما تكتب بالحاشية.

يجب على الباحث استعمال نمط واحد في الكتابة مثل المصطلحات وغيرها، وبالطبع يأخذ في الاعتبار علامات الترقيم والتنظيم والوحدة والوضوح والتناسب.

3-كيف نعد بحثاً في المرحلة الجامعية الأولى: كثيراً ما يطلب المدرس في المرحلة الجامعية الأولى تقريراً عن موضوع معين متعلق بالمادة التي يدرسها الطلاب ويكون التقرير من عدة صفحات يتناول بها النقد أو التحليل عن المادة بمعنى التنقيب عن الحقائق والتفسير النقدي.

4-لماذا يطلب من الطالب اعداد تقرير: الاغراض الاساسية باعداد الطالب ورقة البحث، وهي لتعويد الطالب على التفكير والنقد وعلى حسن التعبير عن أفكار الاخرين بصورة منظمة بحيث يظهر الطالب كفاءته بالتوسع بالمادة التي يعطيها الاستاذ ويعبر عن فهمه للمادة بهذا التقرير، وكيفية استخدام المكتبة.

5-المباديء التي تعتمد عليها كتابة تقرير البحث للمرحلة الأولى:

فهرست التقرير كيف تكون؟

أن المباديء التي يعتمد عليها كتابة البحث للمرحلة الأولى تتلخص بما يأتي:-

أولاً: اختيار مشكلة البحث: ان اختيار الموضوع يجب أن يتفق مع رغبات وميول الطالب على أن يتكافأ هذا النوع من البحوث مع مقدرات الطالب للاستيعاب ويتجنب الطالب المواضيع التي تعتمد على الخبرة الطويلة.

ثانياً: وضع الخطة والقراءة الاستطلاعية للمصادر:

-قراءة المصادر والاطلاع على بعض المواضيع التي تتعلق بالبحث.

-أن يضع هيكلاً عاماً لبحثه.

-التعرف على سعة المشكلة وحجمها.

ثالثاً: نقل المعلومات من المصادر:

كتابة اسم المؤلف وعنوان الكتاب، والطبعة، ومكان النشر/ رقم الصفحة.

-يستعمل المعلومات التي يحصل عليها الطالب ويدخلها على ورق خاص أي ورق لنوع واحد.

-ترتيب هذه الاوراق وتسجل المعلومات بشكل علمي صحيح كأن يكتب عنوان الموضوع على الاوراق التي تستعمل دائماً فوقه.

رابعاً: بيان الملاحظات عن المصادر: وهي أن يسجل الطالب الملاحظات الكافية عما تم اقتباسه أن كان الاقتباس فكرة أو نصاً أو نقداً أو اختصاراً لتحقيق الامانة العلمية.

خامساً: كتابة المعلومات وتنظيمها: يكتب الطالب البحث على أوراق جديدة بنوعية أخرى.

**سادساً: الشكل النهائي للتقرير:**

**1-صفحة العنوان (عنوان البحث – اسم المادة الدراسية – اسم الاستاذ المشرف).**

**2-صفحة الشكر والتقدير – ويتم شكر كل من ساعد الطالب في البحث.**

**3-قائمة المحتويات.**

**4-النتائج والمناقشة – أن يذكر النتائج والحقائق التي حصل عليها الطالب ويناقش ذلك بالتفاصيل ويستحسن استعمال الجداول والرسوم البيانية.**

**5-التوصيات – وهي الاراء التي يذكرها الباحث من أجل أن يستفيد الأخرون من بحثه.**

**6-الملخص - وهو لا يزيد عن المشكلة والنتائج التي تدارسها الطالب..**

## الفصل الثامن مناهج البحث العلمي في الاقتصاد

**يعرف الاقتصاد على إنه: العلم الذي يدرس كيفية استغلال الموارد المتاحة لتلبية احتياجات الإنسان المتعددة، ويمكن التأكيد على كون الاقتصاد علم، من الأساس الذي يبني عليه نظرياته، حيث يوصل إليها بناءاً على الطريقة العلمية.**

**وبالنظر إلى أهداف العلم يمكن تقسيم البحوث الاقتصادية إلى:**

**-البحث الاقتصادي الاستطلاعي.**

**-البحث الاقتصادي الوصفي.**

-البحث الاقتصادي التفسيري.

-البحث الاقتصادي التنبؤي أو الاستشرافي.

-بحوث التحكم الاقتصادي.

فعلم الاقتصاد يهدف إلى التوصل إلى النظريات والتعميمات التي تحكم الظواهر الاقتصادية، علاوة على أن هذا العلم له مفاهيمه ومصطلحاته الاقتصادية وافتراضاته.

وسوف نتناول فيما يلي مفهوم علم الاقتصاد وذلك من أجل الوصول إلى معرفة منهج البحث في علم الاقتصاد.

-1- تعريف علم الاقتصاد

أولاً: الاقتصاد من نظره جزئية: يمكن تعريف الاقتصاد من زوايا مختلفة، وبتعاريف متعددة بحسب المحال، والهدف المراد التركيز عليه:

1-فيمكن تعريف الاقتصاد بأنه: هو علم الثروة A Science of Wealth، أي العلم الذي يهتم بتكوين الثروة وتوزيعها والقوانين التي تحكمها بمعنى أن:

-الاقتصاد هو: "دراسة القوانين التي تحكم الثروة".

-الاقتصاد هو: "العلم الذي يتعامل مع الثروة".

-الاقتصاد هو: "الجسد من المعرفة الذي يرتبط بالثروة".

-الاقتصاد هو: "العلم الذي يتعامل مع ظاهرة الثروة".

-الاقتصاد هو: "العلم الذي يهتم بالثروة".

2-الاقتصاد هو: علم الرفاهية المادية A science of material welfare؛ أي كيفية حصول الفرد على أكبر دخل ممكن، وكيفية تصرفه في هذا الدخل بطريقة عقلانية ورشيدة، للحصول على أكبر إشباع ممكن وبذلك:

-فالاقتصاد هو: "العلم الذي يدرس الثروة من جهة، ويدرس الجانب الأهم وهو الإنسان من جهة أخرى.

-والاقتصاد هو: "العلم الذي يبحث في تفسير الأسباب العامة التي تعتمد عليها الرفاهية الاقتصادية المادية".

-والاقتصاد هو: "دراسة الطرق العامة، والتي يستطيع الأفراد بواسطتها الحصول على الاحتياجات المادية".

-فالاقتصاد هو: "علم الرفاهية الاقتصادية".

3-والاقتصاد كذلك: هو علم الندرة A science of Scarcity، ويركز هذا المفهوم على أن علم الاقتصاد يدرس السلوك الإنساني بالأهداف والوسائل والاستخدامات البديلة لهما.

-فالاقتصاد هو "العلم الذي يدرس السلوك الإنساني كعلاقة بين الغايات والوسائل النادرة والاستخدامات البديلة لهما.

-وعلم الاقتصاد هو "العلم الذي يدرس الندرة والمشاكل التي تظهر فيها الندرة".

-والاقتصاد هو "دراسة التوظيف الأمثل للوسائل المادية والبشرية بين الأهداف المتنافسة بهدف تعظيم الأهداف".

-والاقتصاد هو "كيفية اختيار الفرد والمجتمع وتوظيف الموارد الإنتاجية للحصول على سلع مختلفة وتوزيعها للاستهلاك الحالي والمستقبلي بين أفراد المجتمع".

مما سبق يتضح أن علم الاقتصاد هو: "علم الثروة، وعلم الرفاهية المادية، وعلم الندرة". وتكون هذه المفاهيم أساس نظرية القيمة **Theory of Value**.

ثانياً: تعريف الاقتصاد من نظرة كلية: يعرف الاقتصاد من منظور كلي بأنه:

1-"علم تحديد مستويات الدخل والعمالة" **A science of Determining levels of income and employment** .

-فهو العلم الذي يدرس التقلبات الاقتصادية **Economic Fluctuations**، للوصول إلى كيفية تحقيق الاستقرار الاقتصادي **Economic Stability**.

2-وهو علم النمو الاقتصادي **a Science of Economic Growth**، ويبحث هذا العلم في كيفية نمو الدخل القومي ومقوماته، وبيان محددات النمو الاقتصادي، ومن أمثلة الأدبيات المعروفة في هذا المجال:

-استراتجية النمو المتوازن **Balanced Growth** لراجنر نيركسه **Nurkse**، والتي تعتبر إمتداد طبيعيا لنظرية الدفعة القوية **Big Push** التي صاغها بول روزنشتين رودان **Rodan**.

-إستراتجية النمو غير المتوازن **Un Balanced Growth** للاقتصادي الفرنسي فرانسوا بيرو **Perroux** والأمريكي هيرشمان **Hirchman**.

-نظرية فائض العمل.

-2- طبيعة علم الاقتصاد

ويقصد بالعلم أيضاً -في معناه العام-: مجموعة المعارف الإنسانية المنظمة والمتعلقة بالطبيعة وبالمجتمع وبالفكر، والمستخلصة عن طريق اكتشاف القوانين الموضوعية التي تحكم الظواهر الحسية، وذلك باستخدم مناهج البحث العلمي، وتقوم وظيفة العلم في الكشف عن العلاقات الفعلية الثابتة بين الظواهر الجزئية في مكانها وزمانها، مع استبعاد العلاقات الوهمية العرضية والطبيعية.

فالعلم إذاً هو: رصيد من المعرفة المتخصصة، تم تراكمه من خلال أساليب بحث ومناهج دقيقة ومنظمة، هذه المعارف عادة ما تكون في صورة فروض ونظريات قابلة للاختبار.

وبذلك فإن معظم العلوم تنشأ على أساس معالجة مشكلة معينة، أو تفسير علاقات ومتغيرات معينة، وهذا هو شأن علم الاقتصاد الذي اتخذ من العلاقة بين الإنسان متمثلا بحاجاته ورغباته غير المحدودة، وبين الطبيعة متمثلة بمواردها المحدودة، موضوعا للدراسة والبحث، وأصبحت هذه العلاقة الموضوع الرئيسي لعلم الاقتصاد التي باتت تعرف بالمشكلة الاقتصادية.

وقد تعددت تعاريف علم الاقتصاد مع مرور الزمن، وذلك استناداً لمعايير متنوعة، ويمكن التعبير عن كثير من تلك التعاريف من خلال ذلك التعريف الذي يرى أن علم الاقتصاد هو: العلم الذي يبحث في كيفية إدارة الموارد الاقتصادية النادرة بالاستخدام الأمثل لها، وتطويرها وتخصيصها بما يتلاءم مع طبيعة المجتمع وطبيعة احتياجاته، كما أنه يدرس علاقات المجتمع الداخلية والخارجية المتعلقة بالمشكلة الاقتصادية.

وبذلك فإن علم الاقتصاد يبحث في أمور تتعلق بطبيعة المشكلة الاقتصادية، ومنها:

دراسة ندرة الموارد الاقتصادية اللازمة لإشباع الحاجات المتعددة.

البحث في كيفية استغلال الموارد وتخصيصها بما يتلاءم مع طبيعة المجتمعات واحتياجاتها.

البدائل والخيارات المتاحة لدى المجتمع بسبب محدودية الموارد.

اهتمامه بتفسير العلاقات القائمة بين مختلف الظواهر الاقتصادية، والعلاقات السببية التي تساعد على التنبؤ بما سيحدث في المستقبل.

دراسة آلية السوق وجهاز السعر، وارتباط ذلك بكثير من المتغيرات الاقتصادية مثل: الناتج، التضخم، البطالة، معدلات الاستهلاك، الاستثمار، السياسات المالية والنقدية، والتجارة الخارجية وغيرها.

-3- علاقة علم الاقتصاد بالعلوم الأخرى

يعتبر علم الاقتصاد علماً اجتماعياً، ولهذا فإنه لا يمكن في حقيقة الأمر فصل هذا العلم أو عزله عن العلوم الاجتماعية الأخرى؛ ذلك أن السلوك الإنساني في المجتمع إنما يكون وحدة واحدة مركبة ومتنوعة الموضوعات أو الوجوه، وما الاقتصاد سوى وجه واحد وليس قطاعا منعزلاً من هذا السلوك، وبالتالي فإنه لا يمكن للاقتصادي أن يتجاهل تماما الوجوه غير الاقتصادية للمشكلات التي يدرسها، وبذلك فإن لعلم الاقتصاد علاقة بالعلوم الأخرى ومنها:

أولاً: علاقة علم الاقتصاد بالعلوم الإنسانية والطبيعية: يهدف علم الاقتصاد إلى معالجة المشكلة الاقتصادية والإنسان والطبيعة، حيث يمثل الإنسان الحاجات الاقتصادية، والطبيعة تمثل الموارد، وتحدد العلاقة بين الإنسان والطبيعة في طبيعة قوى الإنتاج، وعلم الاقتصاد يدرس السلوك الإنساني كعلاقة بين الحاجات والوسائل -الموارد النادرة- لذلك هو وثيق الصلة بالعلوم الإنسانية والطبيعة.

ثانياً: علاقة علم الاقتصاد بالسياسة: يعتبر الاقتصاد القاعدة المادية التي تنبثق عنها النظم السياسية، فالسياسة والاقتصاد متداخلان ويتأثر كل منهما بالآخر؛ فمعظم العلاقات الدولية السياسية تنتج عن العلاقات الدولية الاقتصادية.

ثالثاً: علاقة علم الاقتصاد بعلم النفس: يشترك علم الاقتصاد مع علم النفس في دراسة السلوك الإنساني، والأول يدرس السلوك الخارجي للإنسان أي فيما يتعلق بإشباع حاجاته وسلوك الفرد كمستهلك أو سلوك الفرد كمنتج، بينما الثاني يدرس السلوك الداخلي للإنسان (الدوافع الداخلية).

رابعاً: علاقة علم الاقتصاد بالتاريخ: يعتمد علم الاقتصاد في تحليله ودراسته بالتطور الاقتصادي للبشرية بمراحله المختلفة على التطور التاريخي للإنسان نفسه؛ حيث نجد أن لكل مرحلة من تطور المجتمعات نظاما اقتصاديا خاصا بها، وهناك مدارس فكرية ونظريات اقتصادية ارتبطت بمراحل تاريخية معينة مثل المدرسة التجارية والطبيعية والفكر الكلاسيكي والكينزي، وجميعها تمثل أنماطا مختلفة بتحليلها للظواهر الاقتصادية.

خامساً: علاقة علم الاقتصاد بعلم الأخلاق: يهتم علم الاقتصاد بالوسائل التي تشبع حاجات الإنسان، وقد تتناقض هذه الوسائل مع بعض المعتقدات الأخلاقية، فمثلا في سعي علم الاقتصاد لتحقيق العدالة في التوزيع ينسجم مع المعايير الأخلاقية، وكذلك في سعيه لتحقيق درجة من الرفاه الاجتماعي.

سادساً: علاقة علم الاقتصاد بالبيئة: إن الشيء الملاحظ في السنوات الأخيرة أن الاقتصاديين أصبحوا أكثر اهتماما بالموضوعات المتعلقة بالبيئة، والتي ترتبط بنجاح جهود التنمية، وعلم الاقتصاد له علاقة قوية بالبيئة.

ويعالج الاقتصاد البيئي العلاقة بين المجتمعات البشرية والبيئة في إطار السياسات الاقتصادية البيئية، وهدف الاقتصاد البيئي هو إدماج البيئة في الإطار الخاص بالعلوم الاقتصادية.

-4- المشكلات التى يتناولها علم الاقتصاد

مشكلة الرفاهية الاقتصادية Welfare Maximization.

مشكلة اختيار التقنيات الإنتاجية Choice of Techniques

مشكلة توزيع الناتج الوطني.

مشكلة التوظيف الكامل للموارد the problem of full employment of resources ، أي استخدام الموارد النادرة المتاحة للوصول إلى أقصي أشباع ممكن .

مشكلة الاستخدام أو التوظيف الأمثل للموارد أو التوزيع الأمثل the problem of allocation of resources.

مشكلة الكفاءة الاقتصادية Economic Efficiency.

مشكلة النمو الاقتصادي.

-5- النظام الاقتصادي

هو مجموعة العلاقات الاقتصادية والقانونية والاجتماعية التي تحكم سير الحياة الاقتصادية في مجتمع ما في زمان بعينِه. ويركز النظام الاقتصادي على مجموعة العلاقات والقواعد والأسس التي تحكم التفاعل والتأثير المتبادل بين الحاجات البشرية من جهة والموارد الطبيعية والبشرية والمعرفية والتقنية المتاحة من جهة أخرى.

ويعدّ النظام الاقتصادي جزءاً لا يتجزأ من النظام الاجتماعي العام يتأثّر به ويؤثّر فيه.

وقد عرّف "أنتونيلي **Antonelli**" النظام الاقتصادي بأنه: "مجموعة من العلاقات والمؤسسات التي تميز الحياة الاقتصادية لجماعة محددة في الزمان والمكان".

وهو عند سومبارت **Sompart** المظهر الذي يجمع بين العناصر الثلاثة التالية:

الجوهر: أي مجموعة الدوافع والبواعث التي تحرك الفعاليات الاقتصادية.

الشكل: أي مجموعة العوامل الاجتماعية والحقوقية والتأسيسية التي تحدد إطار النشاط الاقتصادي والعلاقات بين جميع المساهمين في النشاط الاقتصادي كنوع الملكية ونظام العمل ودور الدولة في الحياة الاقتصادية للمجتمع.

المحتوى المادي: أي المستوى التقني للإنتاج المتمثل بمستوى تطور وسائل الإنتاج التي يُحصل بوساطتها على السلع والخدمات.

وتتحدد طبيعة النظام الاقتصادي من التداخل المنطقي بين العناصر الثلاثة المذكورة. ويؤكد سومبارت أن عنصر الشكل هو المحدد الرئيسي لطبيعة النظام؛ لأنه تعبيرٌ عن الروحية التي تعكس في النهاية بالخلفية الفكرية -العقيدة- التي يقوم عليها النظام. وتتوافق الروحية أيضاً مع مستوى معين من تطور وسائل الإنتاج.

واعتمد التحليل الماركسي على المقاييس الاقتصادية أساساً للتفريق بين الأنظمة الاقتصادية، إذ يعدها، مع البنى الاجتماعية والقانونية المتوافقة معها، البنية الفوقية التي تتولد عن أسلوب الإنتاج السائد والمكون من قوى الإنتاج الاجتماعية وعلاقات الإنتاج، ويفرق بين الأنظمة الاقتصادية على أساس ملكية وسائل الإنتاج والطبقة التي تتحكم فيها.

وتصنف النظم الاقتصادية استناداً إلى عدد من المؤشرات والمعايير، وأهم هذه التصنيفات:

ـ التصنيف الذي يعتمد نوع الملكية ونظام العمل وإسهام الدولة وغيرها عوامل للتفريق بين الأنظمة الاقتصادية.

ـ التصنيف الذي يعتمد نوع الملكية عاملاً وحيداً يُفرق به بين الأنظمة الاقتصادية.

ووفقاً للتصنيف الأول يلاحظ أن ثمة أنظمة اقتصادية أساسية وأخرى ثانوية. ومن أهم الأنظمة الاقتصادية الأساسية:

أولاً: نظام الاقتصاد المغلق: يقوم على مبدأ الاكتفاء الذاتي: ويتميز بتدني مستوى تطور وسائل الإنتاج، مما يؤدي إلى قلة كميات الإنتاج.

ثانياً: النظام الاقتصادي الحرفي: الذي نشأ وتطور مع نشوء المدينة وتطورها، ويتميز بتزايد مهارة الحرفي الذي أجاد صناعة السلعة، ويقوم على الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج، وخضوع الحرفيين إلى قوانين غير مكتوبة بل نابعة من الأعراف والتقاليد. ويعتمد الحرفي في عمله على استخدام المعدات اليدوية البسيطة وينتج كميات قليلة من السلع بحسب الطلب.

ثالثاً: النظام الرأسمالي: الإنتاج في هذا النظام من أجْلِ التبادل، وتحقيق الربح. وتعود ملكية وسائل الإنتاج فيه إلى فئة قليلة من المجتمع هم الرأسماليون، أما باقي أعضاء المجتمع وهم الأكثرية، فلا تملك سوى قوة عملها وأفرادها يشتغلون عمالاً أجراء يُشَغِّلون وسائل الإنتاج التي يملكها الرأسماليون. ويمتاز هذا النظام بحرية النشاط الاقتصادي.

تُخصص الموارد الاقتصادية في النظام الرأسمالي عن طريق آلية السوق، وتُتَخذُ القرارات الاقتصادية في إطار من اللامركزية. ولا تتدخل الدولة في النشاط الاقتصادي الذي تقوم به المؤسسات والأفراد، تدخلاً مباشراً.

كما يفترض النظام الرأسمالي أن الوحدات الاقتصادية تسعى دائماً لزيادة كمية الربح للمنتج وزيادة المنفعة للمستهلك، فالفرد هنا يقوم بوظيفة مزدوجة في النظام الاقتصادي مرة بصفته منتجاً ومرة بصفته مستهلكاً.

ويقوم النظام الاقتصادي الرأسمالي على آلية السوق التي لا يمكن أن تؤدي وظائفها بكفاية إلا إذا اتصفت بالحرية والمنافسة التامة وعدم تدخل الحكومة، عندئذ لا يكون في مقدور أي من المنتجين أو المستهلكين بصفته المنفردة التأثير في الأسعار السائدة في السوق.

ومن أهم عيوب النظام الاقتصادي الرأسمالي أنه:

-يسمح بتفاوت كبير في الدخل والثروة، بل تقود آلية السوق إلى مزيد من تركز الثروة. وتحت ضغط التطورات التقنية الحديثة وتركز الثروة تؤدي آلية السوق إلى انحسار المنافسة وانتشار الاحتكار.

-كذلك يتسم النظام الاقتصادي الرأسمالي بالتقلبات الدورية في النشاط الاقتصادي وحدوث الأزمات الاقتصادية المترافقة بظاهرتي التضخم والبطالة.

-ولا يحقق النظام الاقتصادي الرأسمالي عادة المستوى الأمثل للادخار.

-كما أنه يعاني صعوبات كثيرة في توجيه الادخار نحو الاستثمار المنتج.

-وهو يركز على السلع والخدمات الخاصة من دون العامة لأنها أكثر ربحاً وأسرع من حيث المردود.

رابعاً: النظام الاقتصادي الاشتراكي: هو النظرية والممارسة للنظم الاقتصادية القائمة على الاشتراكية. ويستند الاقتصاد الاشتراكي على الملكية العامة أو ملكية تعاونية مستقلة لوسائل الإنتاج، ويتم الإنتاج فيها إلى استخدام مباشر لتحديد معيار للاقتصاد الاشتراكي ويميز الاشتراكية عن الرأسمالية -الذي يقوم على الإنتاج من أجل الربح-. وكان هذا المعيار واحد من الخصائص الأساسية للاشتراكية وتعريف مشترك في البداية من قبل الاشتراكيين الماركسية والاشتراكيين المتطورين، الفوضويين والاشتراكيون المسيحيون، ولكن ليس دائما.

وفيه تعود ملكية وسائل الإنتاج للمجتمع بكامله -الملكية الجماعية لوسائل الإنتاج-، والهدف الرئيسي من النشاط الاقتصادي هو السعي من أجل تلبية حاجات المواطنين المتنامية. ويترتب على ذلك انعدام التفاوت الكبير في الدخول والثروة بين الأفراد، إذ إن التفاوت الاقتصادي في النظام الاشتراكي يرتبط بتفاوت كمية العمل ونوعيته. وليس بنظام الملكية والإرث.

ويعتمد النظام الاقتصادي الاشتراكي على أسلوب التخطيط المركزي والشامل في الإدارة الاقتصادية، تُرسَمُ أهداف طموحة ويُسعى لتحقيقها عن طريق حصر الموارد المتاحة وتوجيهها توجيهاً واعياً. ويتصف التخطيط في الاشتراكية بالشمول والمركزية والإلزامية.

ويتصف النظام الاقتصادي الاشتراكي بهيمنة الدولة على الاقتصاد ويكون لها الإسهام الرئيسي في عمليات الإنتاج والتوزيع بسيطرتها على وسائل الإنتاج -الملكية العامة-. ويستهدف النشاط الاقتصادي عادة السعي إلى تحقيق الأهداف التي تتبناها الدولة.

أما الأنظمة الاقتصادية الثانوية فمنها: نظام الطوائف حيث يعتمد هذا النظام على تنظيمات مهنية تسمى بالطوائف، تضم كلَّ العاملين في مهنة واحدة. هدفه أن يوافق بين الطبقات التي تكوِّن المجتمع، وجمع العمل ورأس المال في بنية وظيفية واحدة. فهو يعتمد على الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج، ويلاحظ فيه تطور المستوى التقني لوسائل الإنتاج.

-6- البحث العلمي وعلم الاقتصاد

لقد انقضى زمن طويل ومازال النضال مستمراً للوصول إلى اقتصاد يتميز بالموضوعية. وقد كانت قضية الاقتصاد كعلم منذ أمد طويل وما تزال مادة للجدل داخل المهنة وخارجها، تزيد وتقل في علاقة عكسية مع أداء الاقتصاد الوطني وعندما تسير الأمور بأقل قدر من الصعوبات.

لا يستطيع عالم الاقتصاد أن يستبعد أي شيء يؤثر في النظام الاقتصادي، إنَّ نظامه مفتوح ومتاح للعواطف السياسية والاجتماعية والتقنية والنفسية بل وحتى التقلبات الجوية. لذا فإن الواقع الذي يحاول الاقتصاديون تحليله والتنبؤ لا يخضع لنظلم منهجية مغلفة تشبه مثلاً العلوم الطبيعية.

يقول روبرت كارسون: "كان الاقتصاد ومازال كعلم يستهوي بعض ممارسي العلم الكئيب، فهو يوِّفر لهم قدراً من القوة والإحساس بالغائية الذاتية والمهنية، نتيجة الاقتصاد المريح للنفس بأن التعليل الاقتصادي يقوم على حقائق طبيعية وعلمية وعلى مبادئ ثابتة".

إنَّ إلباس الملاحظة الاقتصادية رداء العلم له سحر لا يقاوم خاصة لدى المذاهب الأكثر تشدداً.

وبالرغم من أن كل جيل جديد من الاقتصادين يبدو كأنه يعيد اكتشاف مسألة الاقتصاد كعلم، بَيْد أن جذور كل نقاش وجدل جديدان.

لذا، أصبحت دراسة الاقتصاد مهنة وأستاذية -بتعبير شومبيتر-، وكان تضييق منظومة الاقتصاد وحشرها في مهنة تدريس في الجامعات وإمكانية التدريب عليها بأساليب كمية متزايدة، يعني إدخال كثير من التجريد في التعليل الاقتصادي وابتعاده بالتالي عن اهتمامات الناس العاملين فعلاً في النشاط الاقتصادي.

لقد أوجز الاقتصاديون الحديث فقالوا: إنّ الإنسان الذي يواجه دائماً مشكلة الاختيار، هو دائماً يدبّر ويقتصد في هذه الناحية أو تلك، سواء في ذلك ما يكون في الشؤون المنزلية أو في دائرة عمله.

إذ لو كان لدينا من الوقت ومن الموارد ما نريد لما قامت دواعي الاقتصاد، ولما نشأت مشكلة الاختيار بل لما كانت هناك مشاكل اقتصادية.

إننا نواجه دائماً مفاضلات اقتصادية، تضطرنا إلى تدبير أمورنا ومواردنا ووقتنا بحيث نحققّ بها أقصى ما يمكن تحقيقه من حاجاتنا ورغباتنا.

ومسألة الاختيار هذه لا تقتصر على النوع، بل تتعداه إلى الكمية كذلك. ومع ذلك فإن هذه القرارات هي التي تبيّن طبيعة النشاط الاقتصادي ومداه فاختيار واحد من عدة أمور يمكن أن يكون أحدها بدلاً منه هو أساس النظام الاقتصادي.

ولذا، تقع على عاتق الباحث في علم الاقتصاد مهمة بحث وفحص وتحليل الظواهر الاقتصادية وترتيبها على الوجه الذي يوّضح الطريقة المعقدة لسير النظام الاقتصادي، ويشرحها بشكل ميسّر، حتى تسهل دراستها وتتيسر متابعة فحصها وتحليلها واستنباط المبادئ الاقتصادية التنظيمية.

إنّ الباحث الاقتصادي بقدرته المستمدة من دراسته للنظام الاقتصادي على التنبؤ، إنه يؤدي خدمة جليلة للمجتمع إذ يستطيع تقدير الأخطار والتنبيه عليها.

إن دراسة الاقتصاد أداة نافعة في معالجة مشكلات الحياة الحديثة، فهي تبيّن لنا النتائج المترتبة على سلوكنا مسلكاً معيناً في تدبير الجانب المادي من حياتنا، وتعيننا على مواجهة مشكلة الاختيار بين البدائل المتاحة، مما يجعل قراراتنا أقرب إلى الصواب، ويجنبّنا الكثير من الأخطاء عند تدبير أمورنا الاقتصادية، واتخاذ القرارات للمسائل الاقتصادية المختلفة. إلا أنه يعترض سبيل البحث الاقتصادي العديد من الصعوبات، من بين تلك الصعوبات: التنبؤات الخاطئة والافتراضات غير الواقعية؛ حيث يقول "ستيوارت تشيس" في كتابه "الإنسان والعلاقات البشرية": "أعترف بصفتي أحد المؤلفين في علم الاقتصاد أن علم الاقتصاد تدعمه نظريات ثابتة، كما تؤيده المنحنيات والرسوم البيانية المقنعة، لكنه كثيراً ما يثبت أنه لا يمكن الاعتماد على أيّ تنبؤ فيه وهذا هو الاختبار العسير للعلم".

وبالرغم من هذا يؤكد الاقتصاديون الصفة العلمية للاقتصاد إذ يرون أن لهذا العلم قوانينه الخاصة، ومن ثم فإنهم يسعون دائماً للكشف عن هذه القوانين وصوغ النظريات الاقتصادية المختلفة. ومن الثابت أنهم يتبعون في هذا السبيل المناهج العلمية المعروفة وهي: المنهج الاستنباطي -التجريدي، النظري- والمنهج الاستقرائي -التجريبي، الواقعي-.

أولاً: المنهج الاستنباطي: ويعدّ من أقدم مناهج المعرفة، إذ يرجع إلى عهد أرسطو. والاستنباط عملية عقلية يخلص بها من قضية تعد مقدمة مسلماً بصحتها إلى قضية تعد نتيجة لازمة لها. وذلك من خلال قواعد ذهنية بحتة تدور كلها في الذهن بعيداً عن الواقع.

وبحسب هذا المنهج يبدأ الاقتصادي بوضع عدد من المقدمات التي يفترض أنها صحيحة ثم يستخلص منها -عن طريق التفكير العقلي- جميع التعميمات التي تؤدي إليها، وهي ما تؤلف النظريات الاقتصادية.

وينبَّه هنا إلى أن مدى صحة النظريات المستخلصة على هذا النحو يتوقف على سلامة مجرى التفكير المنطقي من جهة، وصحة المقدمات من جهة أخرى.

بعد وضع فروض أولية مستنبطة من واقع الحياة يتم عن طريق التجريد النظري وبأسلوب منطقي استنباط نتائج منطقية يمكن تعميمها على عدد من الظواهر الاقتصادية .

وتتلخص خطوات هذا المنهج في:

-تحديد المشكلة : اختيار المشكلة التي يختص بها المبدأ بحيث يتصل بالواقع .

-اختيار الفروض والتي سوف يستخلص منها الباحث النتائج بحيث تكون عامة.

-استخلاص النتائج : وبناءً عليها تتحدد العلاقة بين العناصر التي لها علاقة بالمشكلة .

ويمكن التدليل على هذا المنهج بالفرضية التالية : يلاحظ بشكل عام أن الكمية المطلوبة من سلعة ما ترتفع عند انخفاض سعرها ومن خلال جمع معلومات من الحياة الواقعية من الممكن التحقق من الفرضية السابقة ومن ثم الحصول على مبدأ أو قاعدة يمكن استخدامها في التحليل الاقتصادي.

ثانياً: المنهج الاستقرائي: يقصد بالاستقراء العملية المنطقية التي يخلص بوساطتها من الوقائع الفعلية إلى القوانين العامة التي تحكم الظاهرة قيد الدراسة.

وهنا يقوم الاقتصادي بالتوصل إلى النظريات الاقتصادية عن طريق التحليل المنتظم الواعي للوقائع المعروفة والمشاهدة في الحياة العملية. أي إن المنهج الاستقرائي عكس المنهج الاستنباطي تماماً، لذلك يوصف الأول، -أي الاستقرائي- "بالاستدلال الصاعد"، ويوصف الثاني -بالاستدلال النازل-.

وهنا يتبادر إلى الذهن تساؤل أي المنهجين أفضل؟

إن المنهجين مكملان لبعضهما، فالافتراضات الأولية التي تم التوصل إليها عن طريق الاستنباط لا بد من اختبارها من خلال البيانات التي تم الحصول عليها من الحياة الواقعية وفي الوقت نفسه من الضروري فهم الحياة الواقعية بوضوح حتى يتمكن الباحث من وضع افتراضات منطقية وذلك بالاعتماد على الاقتصاد القياسي .

ولما كان من الواجب أن تكون المقدمات في الاستنباط صحيحة، وجب أن تستند هذه المقدمات إلى الاستقراء. أي إن الاستنباط يعتمد على الاستقراء في إثبات صحة المقدمات. ومن ناحية ثانية فإن الاستقراء يعتمد على الاستنباط لأنه لا بد من التحقق من صحة النظريات، التي يتم التوصل إليها بالاستقراء، عن طريق تعميمها على وقائع جديدة، وهذا هو الاستنباط.

وعلى ذلك فإن كلاً من الاستنباط والاستقراء لازمان للاقتصادي، وهما بصدد الكشف عن القوانين والنظريات الاقتصادية.

-7- أساليب التحليل الاقتصادي

إن اتباع المناهج العلمية العامة في التحليل الاقتصادي يقتضي البحث عن أكثر الأساليب ملاءمة في حقل الدراسات الاقتصادية. ويُفرّق في هذا المجال بين الأسلوب الرياضي الذي يعتمد على المنهج الاستنباطي، والأسلوبين التاريخي والإحصائي اللذين يعتمدان على الاستنباط والاستقراء معاً.

الأسلوب الرياضي: تعد الرياضيات علماً عاماً يهتم بدراسة العلاقات بين الكميات المتغيرة. وبالرجوع إلى الكميات الاقتصادية وما ينشأ بينها من علاقات تبادلية وجد أنها تقبل التعبير عنها بالصيغ الرياضية المعروفة، وبذلك أصبح من الممكن استخدام بعض الأساليب الرياضية في الدراسة الاقتصادية. فالرياضيات إذن تقدم أسلوباً للبحث يتفق وطبيعة علم الاقتصاد.

ويتصف الأسلوب الرياضي بثلاث صفات هي:

-استخلاص أوسع النتائج من المقدمات.

-السرعة، لأن الرياضيات تسمح بالتعبير برموز بسيطة عما لا يمكن التعبير عنه في اللغة العادية إلا بجمل طويلة.

-الدقة في التعبير وتجنب التشويش، فالتحليل الرياضي يحل محل اللغة العادية في البحث عن العلاقات التبادلية بين المتغيرات الاقتصادية.

ويعد فرع «الاقتصاد الرياضي» اليوم واحداً من أحدث فروع علم الاقتصاد.

ثانياً: الأسلوب التاريخي: يقتضي استخدام الأسلوب التاريخي تجميع الحوادث والوقائع الاقتصادية التي حدثت في الماضي، وذلك من الكتب والوثائق التاريخية المتوافرة -بعد التحقق من صحتها لضمان صحة النتائج التي يتم التوصل إليها- ثم تأتي مرحلة وصف الوقائع وتفسيرها، أي معرفة ما كان منها سبباً وما كان نتيجة له، ومعرفة العناصر المتكررة وغير المتكررة ودرجة انتظام تكرارها. وأخيراً يقوم المؤرخ بالكشف عن القوانين التي كانت تحكم العلاقات بين مختلف الظواهر الاقتصادية وغير الاقتصادية أيضاً. إن التاريخ بذلك أصبح أداة للتحليل تفيد في معرفة ما كان، وفي تفسير ما هو كائن، وفي توقع ما سيكون في المستقبل.

وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة أخذ التاريخ بمعنى واسع، والتفريق بين تاريخ النظريات الاقتصادية -تاريخ علم الاقتصاد-، وتاريخ الوقائع الاقتصادية. ويعود هذا الازدواج في الدراسات الاقتصادية إلى طبيعة الظواهر الاقتصادية نفسها، إذ إنها تختلف عن الظواهر الطبيعية. فالظواهر الطبيعية لا تتغير، لذلك نحتاج إلى دراسة تاريخ العلم ولا نحتاج إلى دراسة تاريخ الظاهرة الطبيعية لعدم تغيرها. أما الظواهر الاقتصادية ـ وكذلك الظواهر الاجتماعية عموماً ـ فإنها قابلة للتغير، ولذلك فإنه من المفيد دراسة تاريخ العلم مستقلاً عن تاريخ الوقائع.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن تاريخ الوقائع يعد للباحث الاقتصادي، بمنزلة التجارب المخبرية التي يقوم بها الباحث في أثناء دراسته للظواهر الطبيعية. ويعد الاقتصاديون الألمان أول من اهتم بالأسلوب التاريخي، وذلك منذ الثلث الثاني من القرن التاسع عشر وعرفت أفكارهم باسم «المدرسة التاريخية".

ثالثاً: الأسلوب الإحصائي: يرى بعض الاقتصاديين أن الإحصاء ليس مجرد أسلوب فحسب، بل إنه علم مستقل، وأن قوانينه يمكنها أن تستوعب علم الاقتصاد، مما أدى إلى اطراد اهتمام الاقتصاديين به في مجال الدراسات الاقتصادية.

وتقدم الإحصاءات مقياساً دقيقاً وضرورياً لحجم الظواهر الاقتصادية، لأننا لا نعرف شيئاً ما دمنا لا نستطيع قياسه. والإحصاء هو الذي يسمح بهذا القياس، ويقدم بذلك المادة اللازمة لاستخلاص القوانين الاقتصادية.

كما يلجأ الاقتصاديون إلى الأسلوب الإحصائي لقياس مستوى العلاقة بين الظواهر المختلفة؛ فلا يكفي القول إن مستوى استهلاك المجتمع يتوقف على مستوى ما يحققه من دخل، بل لابد من تحديد أثر زيادة الدخل في مستوى الاستهلاك تحديداً كمياً.

وفي النصف الأول من القرن العشرين حقق الإحصاء تقدماً كبيراً في مجال جمع البيانات الإحصائية وقدم بذلك مادة جيدة اتخذت أساساً في التحليل الاقتصادي، كما اعتمد عليه في اختبار صحة النظريات التي تم التوصل إليها باتباع الأساليب المنطقية التي كانت سائدة في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر. ويوصف الإحصاء بأنه أسلوب استقرائي يتسم بالواقعية اللازمة لكل نظرية حتى لا تبعد عن الواقع.

ولكن، يؤخذ عليه أنه أسلوب لا يترجم الحقيقة كلها لكونه يتناول الظواهر التي يتم التعبير عنها بلغة الأرقام -المتغيرات الكمية-، ولا يهتم بالظواهر غير القابلة للقياس الكمي -المتغيرات النوعية-.

فالرفاهية الاجتماعية، مثلاً، لا تتوقف على مستوى ما ينتجه المجتمع من سلع وخدمات مادية فقط، بل تتوقف على طريقة توزيعها بين جميع أفراد المجتمع أيضاً.

ولا يعني هذا النقص استبعاد الأسلوب الإحصائي من الدراسات الاقتصادية، بل يقتضي اللجوء إلى الأساليب الأخرى في سبيل إكمال هذا النقص.

وبذلك يمثل الإحصاء أسلوباً لا غنى عنه، ولا يكتفى به في مجالي الدراسات الاقتصادية والسياسة الاقتصادية. وقد تطور حتى بات يؤلف -مع الرياضيات والتحليل الاقتصادي- فرعاً مستقلاً من فروع علم الاقتصاد وهو الاقتصاد القياسي. وأخيراً فالدراسة الاقتصادية تقتضي القدرة على التحليل والتركيب، والمعرفة بالأحوال النفسية والاجتماعية والقانونية والفكرية والحوادث التاريخية. أي تقتضي معرفة جميع عناصر الحياة الإنسانية. ونتيجة لتعدد هذه العناصر، لم تستطع أي مدرسة اقتصادية أن تحيط بها جميعاً. وعلى التحليل الاقتصادي، حتى يكون واقعياً، ألا يكون حبيساً لغرض ضيق ينظر إلى الإنسان من زاوية واحدة فقط. بل يجب أن يبحث عن الإنسان في جميع مظاهره وبكل أساليب البحث الممكنة، وأن يجمع في سبيل ذلك بين المنهجين الاستنباطي والاستقرائي في آن واحد.

-8- أنواع التحليل الاقتصادي

يميز الاقتصاديون نوعين من أنواع التحليل الاقتصادي يؤلفان معاً فرعي النظرية الاقتصادية وهما التحليل الجزئي micro economics والتحليل الكلي macro economics.

كما توجد تعابير أخرى للدلالة عليهما، فالأول مثلاً يعرف بأسماء كثيرة أخرى مثل نظرية الأسعار the price theory أو نظرية التوزيع the distribution theory.

أما الثاني فيعتبر تعبير «تحليل الدخل والتشغيل» income and enployment analysis أكثر دقة في التعبير عن مضمون ذلك النوع من أنواع التحليل.

غير أن تعبيري «التحليل الجزئي»، و«التحليل الكلي» من أكثر المصطلحات شيوعاً بين الاقتصاديين على اختلاف مدارسهم.

ويمكن القول مبدئياً إن التحليل الجزئي يتناول البحث في السلوك الاقتصادي على مستوى الوحدة. وهذا ينطوي على فكرة أن الأفراد يتصرفون بطريقة متماثلة تجاه كل القضايا الاقتصادية المختلفة. فالحديث عن الاستهلاك مثلاً في مجال التحليل الجزئي، يقصد به تحليل النمط الذي يتصرف بموجبه الفرد وهو بصدد إنفاقه لدخله على السلع المختلفة. ويقصد بالفرد هنا أي فرد من أفراد المجتمع من دون تحديد. أما إذا كان الحديث يدور حول الإنتاج فيقصد به حينئذ وصف السلوك الإنتاجي لكل وحدة إنتاجية سواء كانت شركة صغيرة أو كبيرة من دون تحديد أيضا. كما يتقرر في إطار هذا الفرع أيضاً كل من قضيتي تخصيص الموارد بين فروع الإنتاج المختلفة، وتحديد نصيب مختلف أفراد المجتمع من الدخل القومي -نظرية التوزيع-.

أما في نطاق التحليل الكلي فإن المقصود بالاستهلاك هو دراسة السلوك الاستهلاكي للمجتمع كله. والحديث عن الإنتاج يعني الناتج القومي للمجتمع كله أيضاً. ويعني ذلك أن هدف التحليل الكلي هو دراسة القوى والعوامل التي تؤثر في مستوى الأداء الاقتصادي لجميع أفراد المجتمع منظوراً إليهم على أنهم وجود واحد.

ويغدو الأمر أكثر وضوحاً إذا عُرِّف التحليل الكلي بأنه التحليل الذي يهتم بدراسة الموضوعات الاقتصادية التي تنعكس آثارها على جميع أفراد المجتمع مثل: الدخل القومي والناتج القومي ومستوى التشغيل والدورات الاقتصادية والتوازن الاقتصادي وغير ذلك.

ولما كانت القرارات الاقتصادية تتخذ من قبل الوحدات الجزئية التي يتكون منها الاقتصاد القومي، فقد يظن من ذلك أن التحليل الكلي ما هو إلا مجموع التصرفات الفردية. ومن ثم فإن التحليل الكلي ما هو إلا مجرد عملية نقل للنظريات الاقتصادية من المستوى الجزئي إلى المستوى الكلي.

ويؤكد الاقتصاديون خطأ هذه النتيجة لأن القوانين والنظريات الاقتصادية التي تفسر السلوك الاقتصادي للأفراد تختلف كل الاختلاف عن القوانين والنظريات التي تفسر السلوك الاقتصادي للمجتمع بصفته كلاً. ويوضح أحد الاقتصاديين هذه الحقيقة بالفرق بين دراسة شجرة ما في غابة ودراسة الغابة نفسها.

ومع هذا الفصل بين نطاق التحليل الجزئي، والتحليل الكلي فإن هناك درجة كبيرة من التشابك بينهما، فالكفاية التي يتم بها تخصيص الموارد بين الاستخدامات المختلفة -تحليل جزئي- لها تأثير كبير في مستوى الدخل القومي -تحليل كلي-، كما أن إجمالي الدخل -تحليل كلي- يعتمد إلى حد ما على الكيفية التي يتم بها توزيع الدخل -تحليل جزئي- إذ إن حصول فئة صغيرة من المجتمع على نسبة كبيرة من الدخل القومي يؤدي إلى تخفيض الطلب الكلي، ومن ثم تخفيض مستوى الإنتاج والدخل القومي. كما أن عدالة توزيع الدخل القومي تؤدي في النهاية إلى انخفاض مستوى الادخار القومي وما ينتج عن ذلك من انخفاض معدلات النمو الاقتصادي.

-9- أساليب البحث العلمي في الاقتصاد

سبقت الإشارة إلى أنه لكي تكون المعرفة علمية، يتعين أن نتبع شروطاً معينة، منها الأخذ بطريقة منظمة للبحث العلمي عن طريق بعض أساليب التحليل الاقتصادي، ومن هذه الأساليب أسلوب التحليل المنطقي، وأسلوب التحليل الإحصائي، وأسلوب التحليل الرياضي.

ونبين أحد هذه الأساليب فيما يلي وهو:

-أسلوب التحليل المنطقي: حيث يتبع هذا الأسلوب نوعان من طرق الاستدلال وهما: الطريقة الاستنباطية والطريقة الاستقرائية.

أ- الطريقة الاستنباطية: وجوهر هذه الطريقة أن يبدأ الباحث بوضع عدد من المقدمات المسلم بصحتها، ثم يستخلص منها -عن طريق التفكير العقلي والمنطقي- كافة التعميمات التي تؤدي إليها، والتي لم تكن ظاهرة في الحال فيها.

وبعبارة أخرى، فإن الباحث مع هذه الطريقة ينتقل من معرفة مبادئ كلية مسلم بها ليستنتج منها بطريق التحليل المنطقي أحكاماً جزئية.

ب- الطريقة الاستقرائية: وجوهرها أن ينتقل الباحث فيها من الخاص إلى العام، ومن معرفة أمور جزئية ثبتت صحتها بالملاحظة والتجربة -مثل: الحديد يتمدد بالحرارة، والخشب لا يوصل الكهرباء- إلى وضع مبدأ عام.

وبسبب الصعوبات التي تحد من فعالية التفكير العقلي المجرد، فإن الاقتصادي يلجأ إلى الطريقة الاستقرائية في تحليل الظواهر الاقتصادية؛ بحيث يعتمد على الوقائع التاريخية والبيانات الإحصائية والمشاهد في الحياة الواقعية.

وتجدر الإشارة إلى طريقتي الاستنباط والاستقراء تكمل إحداهما الأخرى، ويفضل استخدامهما معاً للتأكد من صحة النتيجة.

**-10- مناهج البحث العلمي في الاقتصاد**

من المسلم به أنه لا علم بدون منهج، ولا ممارسة للعلم بدون قاعدة علمية يستند إليها، وبدون ضوابط منهجية تسير هذه الممارسة وفقاً لها.

ولقد أصبح الاهتمام بمناهج البحث العلمي سمة بارزة اليوم وبخاصة مع اختلاف الايديولوجيات التي تفرض تصوراتها الفكرية تجاه قضايا الكون والإنسان والحياة. وإذا كان مجال العلوم الطبيعة لا يكون محايداً عن النظام السياسي والاجتماعي السائد، لإنه من باب أولى لا يكون مجال العلوم الإنسانية مستقلا عن الفلسفة التي انبثق عنها، ومن هنا فقد انشغلت النزعات الفلسفية والتوجهات الايديولوجية بمناهج البحث العلمي لتؤكد تصوراتها ومناهجها.

ومع هذا الفهم لطبيعة مناهج البحث العلمي السائدة والمعاصرة، أصبح لزاما على الباحثين في إطار العلوم الإسلامية أن يبرزوا منهج البحث العلمي الذي يرتكز على المضمون العقدي للإسلام، وهو نسق يختلف عما تمخض عنه التحول الثقافي والاجتماعي والسياسي الذي شمل المجتمع الغربي وما ترتب عليه من قيام مناهج حديثة وبديلة عملت على تكريس القيم المادية بمفردها.

مفهوم المنهج: يقصد بالمنهج لغة: الطريق البين الواضح. ولا يختلف المعنى اللغوي عن المعنى الاصطلاحي حيث يراد بالمنهج الطريقة الواضحة التي ينتجها العقل للتوصل إلى الكشف عن الحقيقة التي يريد الباحث الوصول إليها مستعينا في ذلك بمجموعة من القواعد العامة التي يخضغ لها العقل في عملية البحث.

وعليه فالمنهج: "خطة منظمة لعدة عمليات ذهنية أو حسية؛ بغية الوصول إلى كشف حقيقة ما أو البرهنة عليها".

أولاً: منهج البحث العلمي والعلوم المختلفة: يختلف منهج البحث العلمي باختلاف العلوم الطبيعية والإنسانية، ومن ثم فإن التعامل مع العلوم الطبيعية يختلف عنه في العلوم الإنسانية من ناحية المنهج، بل إن طريقة التعامل، مع العلوم الإنسانية تختلف باختلاف فروع هذه العلوم، فلكل فرع ذاتية خاصة عند تناوله رغم الارتباط بين هذه العلوم في كونها تخدم هدفا واحدا هو الإنسان، والواقع أن لفظ العلم اختلفت النظرة إليه في الفكر الغربي، فاختص بالعلوم الطبيعية كعلوم تقبل التجربة والمقاييس الكمية، أما العلوم الإنسانية فلا يطلق عليها وصف العلم إلا على سبيل الإطلاق اللغوي العام.

ومرجع هذه التفرقة يقوم على صفة اليقين في نتائج البحث في العلوم الطبيعية، وصفة الظن فيما عداها من العلوم الإنسانية، ورغم ذلك فإن كثيرا من التجارب في العلوم الطبيعية لا تصل إلى اليقين في نتائجها بالمعنى المقصود لهذا اللفظ، الأمر الذي يكون معه هذا الاتجاه متجاوزاً.

ثانياً: منهج البحث العلمي في علم الاقتصاد: ينصرف منهج البحث في علم الاقتصاد إلى طرق الدراسة والتحليل التي تستخدم من خلال التتابع الفكري المنتظم عن دراسة موضوع معين، بهدف التوصل إلى قانون عام يحكم الموضوع محل الدراسة.

ولأن الاقتصاد علم اجتماعي، فإن هذه الطبيعة الاجتماعية تضع له قيودا على طرق بحثه كمنهج له، وتجعله عاجزا عن استخدام طريقة التجربة العلمية التي تتبعها العلوم الطبيعية عادة؛ فالاقتصادي وكل عالم اجتماعي لا يستطيع أن يوفر لنفسه – وهو بصدد دراسة ظاهرة اقتصادية أو اجتماعية معينة – مثل تلك الظروف التي تتوافر لعالم الأحياء أو الكمياء عندما يقوم بوضع ظاهرة طبيعية ما تحت الدراسة في معاملة لاختبارها، ويجري عليها تجربة يضع فيها كافة المتغيرات من إحداث تأثيرها المعتاد، ما عدا متغير واحد يراد به دراسة الآثار التي يحدثها التغير فيه، مما يؤدي في نهاية الأمر إلى استخلاص نتائج علمية أكثر دقة ويقينا، وهو ما يعرف بالمنهج التجريبي الاستقرائي.

ولا يعني ذلك أن الدراسة الاقتصادية لا تتصف بالصفة العلمية، إذ أن ذلك لا يقلل من أهمية النتائج التي يسفر عنها البحث في علم الاقتصاد؛ لأن السلوك الإنساني - وإن كان لا يمكن التنبؤ به بدقة، لتأثره بعوامل كثيرة لا يمكن للباحث أن يأخذها جميعاً في اعتباره وإلا تعقد الموضوع بدرجة يستحيل معها البحث- ليس سلوكاً عشوائياً؛ ذلك لأنه وثيق الصلة بعوامل تتصف بقدر من الاستقرار والثبات.

فمثلاً تؤثر في درجة إقبال الفرد على شراء سلعة ما حاجته إليها، ودرجة إلحاح هذه الحاجة، وذوقه ومستوى دخله وثمن السلعة... إلخ، ولأن الثمن له دور أساس بالنسبة للفرد مع الوصول إلى قرار في ذلك على أساس أنه هو الذي يحدد في النهاية مقدار ما يطلبه من وحدات السلعة، فإنه يمكن توضيح علاقة السببية الصحيحة بين هذه المتغيرات من خلال القول بأنه المستهلك سوف يقبل على شراء المزيد من السلعة كلما انخفض ثمنها، وبالعكس سوف يقلل من الكمية التي يشتريها كلما ارتفع ثمنها، وتلك هي القاعدة العامة والتي لا تنفي الاستثناءات التي قد ترد عليها.

والسؤال الذي يفرض نفسه الآن هو هل تقتصر الدراسة العلمية على مجال الأحكام التقريرية أم تنسحب إلى مجال الأحكام التقديرية؟

وتكمن أهمية هذا السؤال في أن الاقتصاد كعلم ملئ بالأحكام التقديرية -أي الذاتية-، ومن هنا كان من الضروري الفصل في هذه النقطة المبدئية.

إن بعض الباحثين يفرقون بين ما يسمى بالأحكام التقريرية أو الوضعية ( Positive Statements) وبين ما يسمى بالأحكام التقديرية أو المعيارية ( Normativ, Statements)، ويقصرون البحث العلمي على النوع الأول؛ على أساس أن الأحكام التقريرية تختص بما هو كائن فعلا، ومن ثم فإن أي اختلاف في أي موضوع حول هذه الأحكام يمكن حسمه باللجوء إلى الحقائق المشاهدة.

أما بالنسبة للأحكام التقديرية أو المعيارية، فإنها تختص بما ينبغي أن يكون، ومن ثم فهي تتضمن أحكاماً شخصية تعكس وجهات نظر الأفراد وميولهم ومعتقداتهم، الأمر الذي لا يمكن معه حسم أي خلاف بشأن تلك الأحكام.

ومثال الأحكام التقريرية القول بأن: "ارتفاع الأثمان يؤدي إلى انخفاض الطلب"، "انخفاض الطلب الكلي الفعلي يؤدي إلى البطالة"، "يؤدي التضخم إلى زيادة العجز في ميزان المدفوعات".

أما الأحكام التقديرية فمثالها القول بأن: "انخفاض الأجور ظلم"، "تخفيف حدة التفاوت بين الدخول أمر واجب"، "يجب أن توجه الأولوية في السياية الاقتصادية إلى القضاء على البطالة وليس إلى سد العجز في ميزان المدفوعات".

وعلى هذا الأساس فإن الأحكام التقديرية أحكام قيمية معيارية - أي شخصية تخضع لقيم الإنسان ومعتقداته أو انتمائه الفكري والسياسي والاجتماعي.

ومع أن الباحث في العلوم الاجتماعية يصعب عليه أن يجرد نفسه تماماً من قيمه ومعتقداته، فقد انتقد بعض الكتاب القول بأن هناك علم الاقتصاد الرأسمالي، وعلم الاقتصاد الاشتراكي على أساس أن ذلك يقضي تماماً على علم الاقتصاد كعلم على قدم المساواة مع العلوم الطبيعية، ويجرد الاقتصاديين من الأمانة العلمية والموضوعية في الوقت الذي جاوز فيه الاقتصاد هذه المرحلة الدعائية وكون مجموعة من النظريات العلمية التي يمكن التحقق من صحتها على ضوء الواقع.

والحقيقة أن منهج البحث في العلوم الطبيعية يختلف عنه في العلوم الاجتماعية ومنها الاقتصاد على ضوء ما سلفت الإشارة إليه، ومن ثم فالأمل أن يكون علم الاقتصاد على قدم المساواة مع العلوم الطبيعية أمر كان ولا يزال بعيد المنال.

ويكفي أن الاقتصاد علم اجتماعي محوره الإنسان ككل في نطاق الإنتاج والاستهلاك والتوزيع إشباعاً لحاجاته، وهو مجال يختلف عن مجال بحث وأهداف العلوم الطبيعية وإن كان جميعها في النهاية تخدم الإنسان.

أما كون علم الاقتصاد قد كون مجموعة من النظريات العلمية التي يمكن التحقق من صحتها على ضوء الواقع، فذلك صحيح إذا كان الواقع الاقتصادي والاجتماعي واحدا، أما إذا كانت الوقائع الاقتصادية مختلفة، فإن الأمر يختلف حتى ولو كان داخل نفس النظام الاقتصادي، فمثلاً كانت فرصة حدوث الكساد الكبير في الفترة من عام 1929م إلى عام 1932م بمثابة اختبار للنظرية الحدية، وثبت عجز هذه النظرية عن فهم الواقع الاقتصادي، ومن ثم عن توصيف علاج له، الأمر الذي خرجت عليه الدولة تأثرا بكتابات كينز، حيث برزت الحاجة إلى نظرية ترتكز على نوع آخر من أنواع التحليل الاقتصادي الكلي، والذي ينشغل بأداء الاقتصاد الرأسمالي والأجزاء المتقدمة منه، وفي مرحلة الرأسمالية الاحتكارية على وجه الخصوص، ومن هنا فإن اختلاف الوقائع الاقتصادية يقتضي عدم تبني نظريات جامدة لا تصلح لكل زمان ومكان على مستوى الدولة الواحدة، ومن باب أولى على مستوى الدول ككل المقتدمة منها والمتخلفة.

وعلى ضوء ذلك، فإن الدراسة العلمية لا تقتصر على مجال الأحكام التقريرية، وإنما تنسحب كذلك إلى مجال الدراسة التقديرية، ويكفي أن الفكر الاقتصادي يختلف في جيل منه عن جيل أخر باختلاف القيم التي يؤمن بها كل من الجيلين، الأمر الذي تتفاوت معه الدراسة الاقتصادية التي تصدر عن إيمان بالحرية الفردية وبين ما يصدر عن إيمان بالدولة كحقيقة اجتماعية حيث تبرز مع كل منها الأحكام الذاتية التي لا تنفصل عنها ومن هنا فإن القيم وما يرتبط بها من أحكام شخصية هي في حد ذاتها من أساليب التحليل الاقتصادي...

# الباب الثاني
# مناهج البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي

أمة الإسلام خير أمة أخرجت للناس، تؤمن بالله ورسله وكتبه واليوم الآخر، وتأمر بالمعروف وتنهي عن المنكر. وكانت أول أمة جمعت بين قوة الإيمان وحب العلم، فنشرت عقيدة، وأقامت حضارة أضاءت بها الدنيا، في وقت كان فيه العالم في ظلام وبؤس وحروب طاحنة. فما هي علاقة الإسلام بالعلم؟ وما هي العوامل التي ساعدت على قيام النهضة العلمية عند المسلمين؟ فهذا هو ما سنتناوله فيما يلي:

## الفصل الأول العلم ومفاهيمه وتطوره

### -1- الإسلام والعلم والحقائق العلمية

أولاً: الإسلام والعلم: إن بداهة التأصيل لشواهد العلاقة الإيجابية بين الإسلام والعلم تتبناه مضامن القواعد الكلية لشريعة الإسلام في التناول الكلي لأمور الحياة المادية، والروحية. يؤازر ذلك التناول معالم السمو الكمالي للإسلام في التنظيم الشامل لأمور الدين والدنيا معا، وبالنص، والسرد، والتلقين، والدعوة، والتكليف، والتفصيل، وبالترغيب والترهيب ومن قبيل الامتثال للأمر بالاتباع، وللنهي بالاجتناب.

وتتناول معالم السمو الكمالي لدين الإسلام شواهد الترابط القوي والمتين بين الظواهر المادة، وظواهر الروح، تحقيقا لغرض التكليف الإلهي في الخلق للإنسان.

فما اهتمت عقيدة إلهية أو بشرية بالعلم كما فعل الإسلام؛ فجاءت آيات كريمة وأحاديث شريفة تشريعية للعلم والعلماء وتدعوا للتعلم والتأمل. ومن هذه التشريعات:

**ثانياً: التشريف القرآني للعلم:**

**-التشريف القرآني للعلم جاء بالنزول الأول لآياته الكريمة التي تدعوا للعلم وتأمر بالقراءة والتعلم في قوله تعالى: {اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ. اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ. عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ}[العلق: 1-5].**

**أنه تشريف قرآني مجيد للعلم ابتدأ به القرآن الكريم آياته، وتكررت فيه كلمة العلم نحو سبعمائة وخمسين مرة.**

**ان شرف العلم في القرآن الكريم تناولته حقائق الآيات الأولى منه سواء باللفظ، أو الأداة، أو الأسلوب.**

**فمن حيث اللفظ: ورد أول نص قرآني بألفاظ العلم تعلما، وتعليما، وبأشكال الصيغ اللفظية، والاشتقاقية لمفردات العلم: "اقرأ، خلق، علم".**

**ومن حيث الأداة: فقد ورد أول نص قرآني بأداة العلم الأولى وهي القلم، وأداة العلم الأولى هذه ورد بها قسم رباني في القرآن الكريم، تمجيداً، وتشريفاً لها. توجه الإله في أسبقية الخلق للعلم على سائر المخلوقات، ومنها الإنسان، ومنذ أن أمره الإله بأن يكتب مقادير الناس من بدء الخليقة حتى قيام الساعة.**

**ومن حيث الأسلوب: ورد أول نص قرآني بأسلوب التحاور العلمي، حاور به جبريل "عليه السلام" محمداً "صلى الله عليه وسلم".**

**-التشريف القرآني بالاستخدام الاشتقاقي واللفظي لمفردات العلم: قال تعالى: {وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا}[البقرة: 31].**

وقال تعالى: {وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ}[العنكبوت: 43].

-التشريف القرآني بالتمجيد لأهل العلم: قال تعالى: {إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ}[فاطر: 28] تمجيد لأهل العلم بالطاعة، والخشية لله.

وقال تعالى: {وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِنْ عِنْدِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ}[آل عمران: 7]. تمجيد لأهل العلم بمشاركتهم لله في العلم بالقرآن الكريم وأحكامه.

-التشريف القرآني بإقران العلم بالدعاء: قال تعالى: {وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا}[طه: 114]. وحي إلهي إلى النبي الكريم بالدعاء إلى الله استزادة في العلم. ولنا في رسول الله أسوة حسنة.

-التشريف القرآني بإقران العلم بالنظر والتأمل: قال تعالى: {قُلِ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ}[يونس: 101].

فالتفكر والتأمل في السموات والأرض يقود إلى معرفة الخالق، والعلم بآياته، ومعجزاته.

-التشريف القرآني بربط العلم بالتعقل والاهتداء والتفكر: قال تعالى: {قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَى وَالْبَصِيرُ أَفَلَا تَتَفَكَّرُونَ}[الأنعام: 50].

وقال تعالى: {الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ}[الزخرف: 10].

في هذه الآيات ربط الله عز وجل العلم بالتعقل، والتفكر، والتدبر، والعالم المهتدي بعلمه هو الذي يعقل، ويفكر، ويتدبر.

-التشريف الإلهي بربط العلم بالهداية، والبشرى، والتقوى: قال تعالى: {فَبَشِّرْ عِبَادِ. الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمُ اللَّهُ وَأُولَئِكَ هُمْ أُولُو الْأَلْبَابِ}[الزمر: 17، 18]. فالحق الإلهي يربط الهداية بإتباع القول الحسن بالبشرى، والنجاة من العقاب، والفوز بالثواب.

-التشريف القرآني بربط العلم بالبرهان والنور: قال تعالى: {يَأَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ بُرْهَانٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكُمْ نُورًا مُبِينًا}[النساء: 174].

فالحق يربط بين العلم وبين البرهان، أي الدليل القاطع للعذر المزيل للشبهة.

والحق يربط أيضا بين العلم وبين الإيمان بالنور المبين وهو القرآن العظيم.

-التشريف القرآني بربط العلم بالمعجزات: قال تعالى: {قَالَ الَّذِي عِنْدَهُ عِلْمٌ مِنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَنْ يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَآهُ مُسْتَقِرًّا عِنْدَهُ قَالَ هَذَا مِنْ فَضْلِ رَبِّي لِيَبْلُوَنِي أَأَشْكُرُ أَمْ أَكْفُرُ وَمَنْ شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَمَنْ كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيٌّ كَرِيمٌ}[النمل: 40]. يربط الحق بين العلم من الكتاب وبين معجزة السرعة الخارقة في إحضاء عرش بلقيس.

-التشريف القرآني بربط العلم بالحكم والملك: قال تعالى: {وَقَالَ لَهُمْ نَبِيُّهُمْ إِنَّ اللَّهَ قَدْ بَعَثَ لَكُمْ طَالُوتَ مَلِكًا قَالُوا أَنَّى يَكُونُ لَهُ الْمُلْكُ عَلَيْنَا وَنَحْنُ أَحَقُّ بِالْمُلْكِ مِنْهُ وَلَمْ يُؤْتَ سَعَةً مِنَ الْمَالِ قَالَ إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ وَاللَّهُ يُؤْتِي مُلْكَهُ مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ}[البقرة: 347]. يربط الحق بين الملك والحكم وبين البسطة في العلم.

-التشريف القرآني بربط العلم بالجنة وحسن الخاتمة: قال تعالى: {إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ أُولَئِكَ هُمْ خَيْرُ الْبَرِيَّةِ. جَزَاؤُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ جَنَّاتُ عَدْنٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا أَبَدًا رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمْ وَرَضُوا عَنْهُ ذَلِكَ لِمَنْ خَشِيَ رَبَّهُ}[البينة: 7، 8].

يربط الحق بين العلم ومؤشراته الإيمان، والعمل الصالح، وبين الفوز بالجنة والخلود فيها.

-التشريف القرآني بربط العلم بآيات الله: قال تعالى: {وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِلْعَالِمِينَ}[الروم: 22].

يربط الحق بين العلم وبين العقلانية لآيات الله من خلق السموات والأرض، واختلاف الألسنة والألوان.

-التشريف القرآني بربط العلم بالنبوة: قال تعالى: {أُولَئِكَ الَّذِينَ آتَيْنَاهُمُ الْكِتَابَ وَالْحُكْمَ وَالنُّبُوَّةَ}[الأنعام: 89].

-التشريف القرآني بربط العلم بالعبادة: قال تعالى: {وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ}[الذاريات: 56]، وقال تعالى: {الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ}[الملك: 2].

-التشريف القرآني بربط العلم بالاستغفار: قال تعالى: {قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ مِنَ اللَّهِ مَا لَا تَعْلَمُونَ. قَالُوا يَا أَبَانَا اسْتَغْفِرْ لَنَا ذُنُوبَنَا إِنَّا كُنَّا خَاطِئِينَ. قَالَ سَوْفَ أَسْتَغْفِرُ لَكُمْ رَبِّي إِنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ}[يوسف: 96-98]. ربط إلهي بين العلم وبين الاستغفار لله وحده.

-التشريف القرآني بربط العلم بالرؤيا والتأويل: قال تعالى: {قَالَ لَا يَأْتِيكُمَا طَعَامٌ تُرْزَقَانِهِ إِلَّا نَبَّأْتُكُمَا بِتَأْوِيلِهِ قَبْلَ أَنْ يَأْتِيَكُمَا ذَلِكُمَا مِمَّا عَلَّمَنِي رَبِّي إِنِّي تَرَكْتُ مِلَّةَ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَهُمْ بِالْآخِرَةِ هُمْ كَافِرُونَ}[يوسف: 37]، وقال تعالى: {وَقَالَ يَا أَبَتِ هَذَا تَأْوِيلُ رُؤْيَايَ مِنْ قَبْلُ قَدْ جَعَلَهَا رَبِّي حَقًّا}[يوسف: 100]، وقال تعالى: {رَبِّ قَدْ آتَيْتَنِي مِنَ الْمُلْكِ وَعَلَّمْتَنِي مِنْ تَأْوِيلِ الْأَحَادِيثِ}[يوسف: 101]. وفي ذلك ربط إلهي بين العلم وبين التفسير للرؤيا، والتأويل للأحاديث، والحقائق والغيبيات.

-التشريف القرآني بربط العلم بالأمانة: قال تعالى: {إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا}[الأحزاب: 72]، وقال تعالى: {وَالَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ}[المؤمنون: 8]. وذلك ربط إلهي بين العلم وبين الحمل للأمانة، والأداء لها.

-التشريف القرآني بربط العلم بالغيب: قال تعالى: {إِنَّكَ أَنْتَ عَلَّامُ الْغُيُوبِ}[المائدة: 116]، وقال تعالى: {أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ تَكْتُمُونَ}[المائدة: 116]. ربط إلهي بين العلم الرباني وبين المعرفة للغيب ينسبه الخالق لنفسه يوحيه لعباده.

-التشريف القرآني بربط العلم بالدعوة إلى الله: قال تعالى: {قُلْ هَذِهِ سَبِيلِي أَدْعُو إِلَى اللَّهِ عَلَى بَصِيرَةٍ أَنَا وَمَنِ اتَّبَعَنِي وَسُبْحَانَ اللَّهِ وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ}[يوسف: 108]. ربط إلهي بين العلم وبين الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر والدعوة إلى الله على بصيره، وعلم، ونور.

-التشريف القرآني بربط العلم بالعمل: قال تعالى: {وَإِنَّهُ لَذُو عِلْمٍ لِمَا عَلَّمْنَاهُ}[يوسف: 68].

-التشريف القرآني بنسبة العلم إلى خالقه: قال تعالى: {وَكَانَ اللَّهُ بِهِمْ عَلِيمًا}[النساء: 39]، وقال تعالى: {وَاللَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ}[المائدة: 76]، وقال تعالى: {وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ}[الأنعام: 101]. حيث أن هناك ربط إلهي بين العلم وبين نسبته إلى خالقه.

-التشريف القرآني بربط العلم بالإيمان: قال تعالى: {لَكِنِ الرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ مِنْهُمْ وَالْمُؤْمِنُونَ يُؤْمِنُونَ بِمَا أُنْزِلَ إِلَيْكَ وَمَا أُنْزِلَ مِنْ قَبْلِكَ وَالْمُقِيمِينَ الصَّلَاةَ وَالْمُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَالْمُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ أُولَئِكَ سَنُؤْتِيهِمْ أَجْرًا عَظِيمًا}[النساء: 162]، وقال تعالى: {وَلِيَعْلَمَ الْمُؤْمِنِينَ}[آل عمران: 166]. ربط إلهي بين العلم وبين شواهد الإيمان.

-التشريف القرآني بربط العلم بالحكمة: قال تعالى: {وَيُعَلِّمُهُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَالتَّوْرَاةَ وَالْإِنْجِيلَ }[آل عمران: 48]، وقال تعالى: { وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُبِينٍ}[آل عمران: 164]. ربط إلهي بين العلم، وبين إتيان الحكمة والكتاب.

**ثانياً: التشريف النبوي للعلم:**

**وقد جاء ذلك من خلال العديد من الأحاديث النبوية الشريفة ومنها:**

**-تشريف السنة النبوية بالدعوة إلى العلم: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "طلب العلم فريضة على كل مسلم"(3).**

**-تشريف السنة النبوية بأفضلية العلماء: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "العلماء ورثة الأنبياء"(4).**

**-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالرحمة، والسكينة: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "ومن سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله له به طريقا إلى الجنة. وما اجتمع قوم في بيت من بيوت الله يتلون كتاب الله ويتدارسونه بينهم إلا نزلت عليهم السكينة، وغشيتهم الرحمة، وحفتهم الملائكة، وذكرهم الله (عز وجل) فيمن عنده. ومن أبطأ به علمه لم يسرع به نسبه"(5).**

**-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالمنزلة العليا: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "يبلغ العبد بالعلم منازل الأخيار والدرجات العلى في الدنيا والآخرة".**

**-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالحلال والحرام: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "تعلموا العلم... لأنه معالم الحلال والحرام".**

---

([3]) أخرجه ابن ماجه عن أنس، انظر: سنن ابن ماجه، ج1، ص5.

([4]) مجمع الزوائد، ج1، ص121.

([5]) مسند الإمام أحمد بن حنبل، ج13، ص161.

-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالصدقة والقربى: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "تعلموا العلم فإن تعلمه خشية... وتعليمه لمن لا يعلمه صدقة، وبذله لأهله قربة".

-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالنبوة: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من جاء أجله وهو يطلب العلم لم يكن بينه وبين النبيين إلا درجة النبوة".

-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالشفاعة: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "يشفع يوم القيامة ثلاثة: الأنبياء ثم العلماء ثم الشهداء".

-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالدعاء: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "اللهم أنفعني بما علمتني، وعلمني ما ينفعني. وزدني علما، والحمد لله على كل حال".

وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "ترغب الملائكة في خلتهم، وبأجنحتها تمسحهم، وفي صلاتها تستغفر لهم، ويصلى عليهم كل رطب ويابس، وحيتان البحر، وهوامه، سباع البر وأنعامه".

وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "ارحموا عزيز قوم ذل، وغنيا افتقر، وعالما بين جهال".

**-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالعمل: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "كلكم راع وكلكم مسئول عن رعيته".**

**وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم الذي سأله عن غرائب العلم: "ما صنعت في رأس العلم؟ قال: وما رأس العلم؟ قال: هل عرفت الرب؟ قال: نعم. قال: فما صنعت في حقه؟ قال: ما شاء الله. قال: هل عرفت الموت؟ قال: نعم. قال: مما أعددت له؟ قال: ما شاء الله. قال: اذهب فاحكم ما هنالك ثم تعال نعلمك من غرائب العلم"(6).**

**-تشريف السنة النبوية بربط العلم بالخير والهداية: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من يرد الله به خيراً يفقهه في الدين".**

**وقال أيضاً: "العالم والمتعلم شريكان في الخير"(7).**

**وقال أيضاً: "يرفع الله به أقواماً فيجعلهم في الخير قادة هداة يهتدي بهم، وأئمة في الخير"(8). ربط نبوي بين العلم وبين الخير والهداية.**

---

([6]) انظر: كتاب جامع بيان العلم وفضله، ج2، ص7.

([7]) الجامع الصغير، ج2، ص67. وانظر: "جامع بيان العلم وفضله" ح1، ص28، أبو عمر يوسف بن عبد البر، دار الفكر بيروت.

([8]) رواه البخاري. انظر: كتاب – الفقيه والمتفقه. المرجع السابق، ح1، ص15.

**ثالثاً: بعض الحقائق العلمية في القرآن والسنة:**

**الحقيقة الأولى: حقيقة خلق الإنسان: نؤصلها ضمن الحقائق العلمية التالية:**

**-حقيقة خلق الإنسان من طين. قال تعالى: {وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ}[المؤمنون: 12].**

**وفي الحديث قال صلى الله عليه وسلم: "الناس لآدم وآدم من تراب لا فضل لعربي على عجمي ولا أسود على أحمر إلا بالتقوى. والطين كما ثبت علميا يتكون من مزيج التراب والماء، ومن ثم يصبح صلصالاً، وهو الطين اليابس".**

**-حقيقة خلق الإنسان من ماء. قال تعالى: {فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ. خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ. يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ}[الطارق: 5-7].**

**-حقيقة خلق الإنسان أطواراً: قال تعالى: {وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا}[نوح: 14]، وقال تعالى: {خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ}[الزمر: 6].**

**فقد أثبت العلم حقيقة ما نصت عليه هذه الآية من خلق الإنسان أطواراً، ومراحل يتعاقب ضمنها المخلوق في نشأته. والظلمات الثلاث وهي الرحم، والمشيمة، والبطن، ذكرها القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرناً أقرها العلم وأثبتها حديثاً.**

هذه الحقائق العلمية التي تؤصل مراحل تكون الجنين يقف العقل مدهوشاً أمامها، ويؤكدها علم الأجنة التشريحي، ولم يستطع العلماء بأجهزتهم الدقيقة، وعقليتهم الفذة أن يزيدوا أو ينقصوا من أطوار تكون الجنين تلك، تلك الحقيقة التي تثبت تكوين الجنين من النطفة ابتداء، ثم العلقة، ثم المضغة، ثم العظام، ثم اكتسائه باللحم أخيراً.

الحقيقة الثانية: حقيقة خلق الحي من الماء: قال تعالى: {وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ}[الأنبياء: 30]، وقال تعالى: {أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلَا يُبْصِرُونَ}[السجدة: 27]، وقال تعالى: {الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى}[طه: 53].

الحقيقة الثالثة: حقيقة القيم الصحية للمأكولات والمشروبات: قال تعالى: {يَأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِنْ كُنْتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ}[البقرة: 172].

ومن أمثلة الطيب في القرآن الكريم:

-العسل: قال تعالى: {ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ}[النحل: 69].

-الرطب: قال تعالى: {وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا. فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا فَإِمَّا تَرَيِنَّ مِنَ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنْسِيًّا}[مريم: 25، 26].

-الحليب – اللبن: قال تعالى: {وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ}[البقرة: 233].

فحقيقة القيمة الغذائية الكبيرة للحليب تؤكدها البحوث العلمية، وباعتباره وجبة غذائية كاملة قد يكتفي بها الجسم إذا ما تناولها لوحدها، نظراً لعناصرها الغذائية العديدة: كالبروتينات، والمعادن، والفيتامينات، والكلس وغيره.

أما عن حقيقة القيم الصحية السلبية للمأكولات والمشروبات، فقد تبلورت هذه الحقيقة السلبية في الحكمة الإلهية في تحريم الخبيث من المأكولات، والمشروبات، وتؤازرها اكتشافات العلم الحديث في سر ذلك التجريم، ولما يحتويه الخبيث من المأكول، والمشروب من عناصر الضرر، والسموم للأبدان.

قال تعالى: {وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ}[الأعراف: 157]. يندرج تحت هذا النص كل خبيث من مأكل أو مشرب تناولت حقيقته الاكتشافات العلمية الحديثة أخيرا.

ومن أمثلة الخبيث من المأكولات في القرآن الكريم: قوله تعالى: {إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ}[البقرة: 173]. وقال تعالى: {إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ}[المائدة: 90].

-الميتة: أضرارها شديدة على الجسم الإنساني. فقد ثبت علميا أن الميتة موقع خصب لتكاثر أنواع عديدة من الفيروسات، والجراثيم، والميكروبات تفرز سموماً شديدة. والكثير منها لا يموت بالغليان الحراري.

-الخنزير: لقد أثبتت التجارب التي أجريت على حوالي خمسين في المائة من الخنازير في بعض الولايات الأمريكية أنها مصابة بمرض "تركيتا" وهو نوع من السموم تفرزه ديدان تحمل هذا الاسم، وتسبب أمراضاً تشبه أمراض الكوليرا.

-الدم: ثبت علميا أن الدم موقع خصب لتوالد الجراثيم بحكم وظيفته في جسم الإنسان. فهو يساهم في تخليص الجسم من العديد من الجراثيم، والفيروسات، والفضلات، والسموم التي تنشأ عن عمليات التأكسد الكيميائية. سواء في الجهاز الدموي، أو التنفسي، أو الهضمي، ولم يحل لنا من الدم إلا ثلاث هي: الكبدة، والرئة، والطحال، على اعتبار أنها دم متجمد لا تتصف بصفات الدم الأساسية، أو وظائفه، أو أضراره، وعلى اعتبار القيمة الغذائية الكبيرة فيها من: بروتينات، ومعادن، وفيتامينات، والتي تجعلها أغنى أنواع اللحوم بالعناصر الغذائية المفيدة.

-الخمر: ويعرف شرعا بأنه كل سكر من شراب، ومن أي مصدر كان. قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "كل مسكر خمر، وكل خمر حرام"(9). وقال أيضاً: "لعن الله الخمر، وشاربها، وساقيها، ومبتاعها، وبائعها، ومعتصرها، وحاملها، والمحمولة إليه"(10).

---

([9]) رواه أحمد وأبو داوود عن ابن عمر رضي الله عنهما.

([10]) رواه أحمد وأبو داوود عن ابن عمر رضي الله عنهما.

-المخدرات: حيث ثبتت حديثاً علة الاشتراك في التحريم بين الخمر، والمخدرات وهي السكر والتفتير، حيث نهى الرسول صلى الله عليه وسلم عن كل خمر ومفتر.

والمخدرات مفترة، ومخدرة للأعصاب فضلا عن المضار العديدة لها. وبغض النظر عن اختلاف المسميات سواء أطلق عليها اسم مخدر، أو أفيون، أو حشيشة، أو كوكايين، أو مورفين... إلخ.

الحقيقة الثالثة- حقيقة التلقيح بالهواء: قال تعالى: {وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ}[الحجر: 22].

يقول ابن كثير في تفسيره: "أي تلقيح السحاب فتدر ماء، وتلقح الشجر فتفتح عن أوراقها، وأكمامها. وذكر الرياح بصيغة الجمع ليكون منها الإنتاج، بخلاف الريح العقيم فإنه أفردها، ووصفها بالعقيم، وهو عدم الإنتاج، لأنه لا يكون إلا بين شيئين فصاعدا.

الحقيقة العلمية الرابعة: حقيقة المشاهد الكونية: وهي مشاهد كثيرة أثبت العلم ولا يزال حقائقها، بينها القرآن منذ أربعة عشر قرناً. ومنها على سبيل المثال:

-حقيقة دوران النجوم والكواكب:

قال تعالى: {وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ. وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ. لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ}[يس: 38-40].

-حقيقة الضغط الجوي: قال تعالى: {وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ}[الأنعام: 125].

-حقيقة دوران القمر حول الأرض: قال تعالى: {وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ}[يس: 39].

وهذا يعني في دورانه حول الأرض في عدة منازل، يبدو مختلفا في مظهره، ونوره، ولو كان ثابتا لما تجلت هذه المنازل.

وقد ربطت الحكمة الإلهية بين القمر في منازله دورانا حول الأرض، وبين معرفة الحساب للأشهر والأيام.

-حقيقة اتقاد الشمس حرارة ونوراً: قال تعالى: {وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا}[نوح: 16].

وقال تعالى: {وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا}[النبأ: 13].

فسر "مقاتل" الوهج بأنه مجمع النور، ولقد ثبت اتقاد الشمس، وإشعاعها للنور، والنار في آن واحد تغذي بهما السيارات المرتبطة بها. وثبت بالحساب أن الشمس تفقد من مادتها في الثانية على أقل تقدير أربعة ملايين طن. وثبت بالحساب أيضا أن الشمس تحتاج إلى مائة مليون وخمسين ألف سنة حتى تفقد جزءا واحدا من مائة جزء من حجمها".

-حقيقة تعدد السموات والأرضين: قال تعالى: {اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ}[الطلاق: 12]. وقال تعالى: {أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا}[نوح: 15]. وقال تعالى: {الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا}[الملك: 3].

إخبار إلهي يدحض كل رأي بعدم تعدد السموات والأرضين، أكده العالم جاليليو بمنظاره سنة 1642م.

-2-

النهضة العلمية والحضارة الإسلامية

هناك عدة عوامل على قيام نهضة علمية شاملة، واسعة النطاق، أسست حضارة إسلامية متكاملة الأهداف، إذ ظهر عدد كبير من العلماء، في كل فروع العلوم، والمعارف المختلفة، ابتكروا كثيراً، فضلاً عما أضافوه من الحقائق والنظريات العلمية، ونذكر منهم على سبيل المثال لا الحصر:

-جابر بن حيان: رائد علم الكيمياء، وواضع أسسه، وقواعده، وأصوله.

-ابن الخازن: تحدث في الجاذبية، والربط بين السرعة، والثقل، والمسافة.

-ابن النفيس: مكتشف الدورة الدموية الصغرى.

-ابن الهيثم: أول من وضع أسس المنهج العلمي.

-الخوارزمي: أول من ابتكر الأرقام في الحساب، وأنشأ علم الجبر.

-ابن البيطار: عالم النباتات، ويعتبر كتابه "الجامع لمفردات الأدوية والأغذية"، أعظم مرجع ظهر في عالم النبات بالعربية.

-موسى بن شاكر وأولاده: برعوا في الفلك، وقياس محيط الأرض.

-ابن سينا: فيلسوف، وطبيب بارع، أشهر كتبه "القانون في الطب"، نقل إلى اللغة اللاتينية، ودرس في جامعات أوربا.

-أبو بكر الرازي: إشتهر بالطب، والكيمياء. بلغ عدد مؤلفاته 226 كتاباً ورسالة، أهمها كتاب "الحاوي" في الطب.

وقد ظلت مؤلفات علماء المسلمين، وأبحاثهم العلمية، في شتى فنون المعرفة، في النبات، والحيوان، والمعادن، والفلك، والكيمياء، والصيدلة، والرياضيات، وحساب المثلثات، والطب، والموسيقى، وهي المراجع العلمية المعتمدة في جامعات أوربا حتى القرن السابع عشر.

وقد اعترف كثير من كبار المفكرين الأوربيين المنصفين، بفضل علماء الإسلام على نهضة أوربا خاصة، بل والتقدم الإنساني عامة.

وقد ساعد على هذه النهضة العلمية والحضارية مجموعة عوامل من بينها:

أولاً: دعوة الأسلام إلى العلم: فما اهتمت عقيدة إلهية بالعلم كما فعل الإسلام، وقد ظهر ذلك من خلال عدة آيات دعت إلى العلم والتعلم بل وجعلت مرتبة ومكانة العلماء تالية لمكانة الأنبياء، هذا بالإضافة إلى التشريف النبوي للعلم ذلك التشريف الذي أعطى دفعة قوية للبحث والفكر، فقد فضل الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم مجلس على مجالس الذكر ودعا صلى الله عليه وسلم إلى طلب العلم من المهد إلى اللحد،

وذكر صلى الله عليه وسلم أن طلب العلم فريضة على كل مسلم.

هذا التوجيه الإلهي إلى العلم وفضله، وحاجة الناس إليه، دفع المسلمين إلى طلبه، والحرص عليه، والبحث عنه، لأن فيه نفع وخير للأمم والشعوب، ولأن فيه قوتها، وتفوقها:

ثانياً: البيئة الصالحة: ظهرت أمة الإسلام تنادي بحرية الإنسان، وحقه في الحياة الكريمة، فعاش المسلم حرا كريما كما بشرت أمة الإسلام البشرية بدعوتها إلى المساواة في الحقوق والواجبات، بصرف النظر عن أي اعتبار دنيوي عارض، فلا فرق بين عربي وأعجمي، ولا فرق بين أبيض وأسود إلا بالتقوى، والإيمان، والعمل الصالح. فالإخاء قد أشاع المودة والرحمة بين الناس، فعاشوا بلا حقد ولا ضغينة. والمساواة في الإسلام تضمنت معنى العدل، والتعاون بين الناس.

فقد وفد إلى بغداد في عهد الرشيد (170هـ - 193هـ) عدد من الأطباء والعلماء، من السريان، والفرس والهنود، وكان منهم يوحنا بن سويه طبيب الرشيد، وله دوره في ترجمة الكتب الطبية. كما اتخذ الخليفة المنصور طبيبا له يدعي جورجيس السرياني. فالتسامح الديني، وعدم التعصب، والانفتاح على الحضارات السابقة، قد ساعد على الاستفادة في نتاج الحضارات القديمة، والاطلاع على مالديها من علوم مختلفة، فأفاد منها المسلمون، كي تكون انطلاقة معرفة، وعمران.

في هذه الأجواء الصالحة انطلق العلماء يبتكرون، ويخترعون، فنشأت بذلك نهضة علمية امتدت لكل فروع العلم والمعرفة، وحققت تقدما هائلا في مجال: الفيزياء، والكيمياء، والرياضيات، والطب وغيرها، ولم يحتكر المسلمون هذه النهضة العلمية لأنفسهم، بل نقلت إلى كل أرجاء الأرض، لتكون خيرا يعم البشر جميعا.

ثالثاً: اهتمام الخلفاء والولاة بالعلم والعلماء:

كان الخلفاء يفرضون العلم على أولادهم، وأخوانهم، ومواطنيهم، سواء بسواء، ويبذلون الأموال بسخاء على العلماء والعلم والمتعلمين.

فهذا الملك المعظم شرف الدين عيسى الأيوبي، خصص لكل من يحفظ كتاب المفصل للزمخشري، مائة دينار.

ويروى التاريخ أن المأمون عقد صلحا مع ملك الروم، مقابل الحصول على ما لدى هؤلاء من كتب القدماء، وأرسل بعوثه من ثقاة المسلمين لنسخ ما لدى ملك الروم، فاجتمع له خزانة عظيمة من الكتب أضافها إلى بيت الحكمة.

ويروى عن الرشيد، إنه كان كثير الملاطفة للأصمعي والإجلال له، فإذا خلا به سأله واستفاد منه علما وأدبا، وأكل يوما أبو معاوية الضرير طعاما مع الرشيد، فلما قام ليغسل يديه، تناول الرشيد الابريق، وصب عليهما والرجل لا يعلم، فقال له: أتدري من يصب الماء على يديك؟ قال: "لا" قال: "أنا الخليفة" قال: "أنت يا أمير المؤمنين؟ قال: نعم إجلالا للعلم.

فأي إدراك وتقدير بشأن العلم والعلماء يضاهي ذلك الذي عرفته البشرية من قبل ومن بعد عند غير المسلمين؟!

فقد كان الخلفاء والولاة والأمراء يستشيرون أهل العلم، فكان منهم يحى بن خالد، وزيرا للرشيد، وكذلك كان أكثر الوزراء في الدولة العباسية وغيرها من أهل العلم والدراية والحكمة.

وقد تمتع العلماء والمفكرون، في ظل الحكومات الإسلامية بحرية البحث على نحو تام. فلا يذكر التاريخ شيئا عن محنة أصابت عالما مسلما بسبب رأي أبداه أو كتبه يتصل بالعلم. بعكس الحال عند رجال الكنيسة في أوروبا، الذين كانوا يسارعون في الحكم، وإصدار أقسى العقوبات على العلماء، ويضطهدونهم إن تجرأ أحدهم، وأعلن رأيا جديدا يخالف آراء الكنيسة، كما حدث مع جاليليو وغيره، حتى ارتبط الدين، في أوروبا بسبب مواقف رجال الكنيسة - بالجمود والرجعية والتخلف. وكنا ننعم بحرية الفكر في بلادنا الإسلامية، بما يكفل التقدم الحقيقي في البحث والدراسة.

رابعاً: دور المسجد في الإسلام: كان للمسجد في الإسلام، دوره العام في نشر العلوم والثقافة؛ فلم يكن مكانا للصلاة والعبادة فقط، ولكنه كان في نفس الوقت، مدرسة وجامعة يلتقي في رحابه طلاب العلم والعلماء وأهل الفكر والقادة، للدراسة والبحث والتعليم على أيدي الأساتذة المربين الأجلاء. وتاريخ المساجد الجامعة في الاسلام يرتبط ارتباطا وثيقا بتاريخ الفكر الإنساني والتفكير الاسلامي.

ومن أمثلة ذلك، ما قام به الجامع الأزهر بالقاهرة بمهمته الجامعية منذ أواخر القرن الرابع الهجري، فقد اضطلع بنشر المعارف الإسلامية، وتخرجت في حلقاته الدراسية المتميزة أجيال متعاقبة من أقطاب العلماء الذين قصدوه من أنحاء العالم الإسلامي. وكم ترك هذا الجامع العظيم في التاريخ من صفحات بيضاء تشع هداية في العلم والمعرفة حتى أصبح مضرب الأمثال. وأقوى الأدلة على شمول الإسلام، وكمال رسالة، ومكانة المسجد فيه، ويالها من مكانة عظيمة جامعة.

كما كانت جوامع الأندلس تجذب إليها الطلاب، ليس فقط من سائر أنحاء أسبانيا والمغرب، بل ومن أنحاء الأمم الأوروبية كافة، وكثير منهم طلاب مسيحيون، كانوا يرون مثلهم الأعلى، في الدراسات الأندلسية، وعن طريقهم، انتقل العلم من بلاد الإسلام إلى أوروبا.

هذا بجانب الجوامع المشهورة، في مختلف أنحاء العالم الإسلامي، كجامع المنصور في بغداد، والجامع الأموي بدمشق، وجامع القيروان بتونس، وجامع القرويين بالمغرب، والجامع الكبير بصنعاء، وكانت تلك المساجد بمثابة جامعات يحج إليها طلاب العلم من كل البلاد.

وإنه لما يدعو للاعزاز، والاكبار، أن الأوقاف الخيرية التي كان يتبرع بها الموسرون من المسلمين -تقرباً إلى الله، كصدقة جارية- كان يخصص جانب كبير من هذه الأوقاف وريعها لينفق منها على طلاب العلم. إذ يقيمون بالمساجد، في غرف خاصة، على نحو ما يقابل اليوم "السكن الداخلي"، ويتقاضى هؤلاء رواتب دورية لتأمين المأكل، والملبس، والكتب.

لقد سبق المسلمون العالم عندما قرروا حق الفرد في التعلم بالمجان، بل والتشجيع عليه، بتقاضي ما يلزم من نفقات، حتى ليدخل المسلم المسجد، وهو المدرسة والمعهد والجامعة – طالبا، ويتخرج منه عالما.. وقد اختار، وفق قدراته، وميوله، الدراسة التي تناسبه.

خامساً: الاهتمام بالترجمة ونقل الثقافات الأخرى: عندما اتسعت رقعة العالم الإسلامي، وزاد عدد المسلمين، واستقرت دولتهم وأوضاعهم، تشوقوا إلى الوقوف على ما عند الآخرين، في الحضارات الأخرى من معارف وعلوم.

وكان من أوائل الذين اشتغلوا من المسلمين بفنون الثقافات الأخرى، هو النضر بن الحارث، ابن خالة النبي صلى الله عليه وسلم، أحد الذين رحلوا إلى بلاد فارس واجتمع هناك بالعلماء، وعاشر الأحبار والرهبان، وحصل من العلوم القديمة على أشياء جليلة. وكانت أول ترجمة في الإسلام، ما قام به خالد بن يزيد الأموي، عندما أمر بنقل صناعة الكيمياء إلى اللغة العربية.

وقد اهتم الخليفة المنصور، بنقل الكتب القديمة، وخاصة في الفلك والهندسة، وطلب من طبيبه الخاص، جورجيس، نقل الكتب الطبية من اللغة اليونانية، إلى اللغة العربية. وفي عهد الرشيد زاد الاهتمام بعلوم الحضارات القديمة، وتوافدت إلى بغداد أعداد كبيرة من الأطباء، والعلماء والمفكرين، مما أدى إلى نهضة حركة الترجمة وجمع الثقافات الأخرى.

كما لا يخفى دور المأمون، في حركة الترجمة - حيث جمعت أعداد كبيرة من الكتب أحيلت إلى بيت الحكمة، تضم كتباً في الفلسفة، والعلوم، والصناعات، ترجمت من اللغات الإغريقية، والسريانية، والفارسية، والهندية. وكان يعطي وزن ما يترجم ذهبا. فأي تقرير نالته المعرفة، يوازي هذا الوعي العظيم؟

أما حركة الترجمة فقد استطاع علماء المسلمين أن يطلعوا على ما عند الآخرين من ثقافات وعلوم. ولم يقفوا عند هذا الحد، بل استوعبوها، وأضافوا إليها إضافات كبيرة، ورائعة، سجلت انتصارات ضخمة، في دنيا العلم. واستبعدوا ما تبينوا خطأه من نتائج، وما لم يتفق مع معتقداتهم السليمة من مقاصد.

ونبغ من العلماء، والكتاب المسلمين، من يعد مفخرة للعالم الإسلامي بل للبشرية جميعا. ويدور التاريخ دورته، ويترجم مؤلفات المسلمين، وأبحاثهم، من العربية إلى اللاتينية، لتدرس في جامعات أوروبا، مثل كتابي القانون لابن سينا، والحاوي لأبي بكر الرازي، وهما في الطب، وقد بقيا مرجعين رئيسيين هناك زهاء خمسة قرون.

سادساً: الجمع بين الدين والدنيا: من العوامل التي ساعدت على النهضة العلمية، وبناء الحضارة الإسلامية، الجمع بين الدين والدنيا، بين الروح والمادة، فقد استطاع المسلمون أن يزاوجوا، في توازن وتناغم عجيب، بين تعاليم الدين، والبحث العلمي التجريبي.

فالعرب المسلمون عندما تعمقوا في الدراسات الدينية والآخرة، وفي شئون الروح، والفكر تهيأت لهم سبل السمو، وتفوقوا خلقيا، واجتماعيا، وسلوكيا، وعندما تعرضوا لظواهر الحياة، عرفوا كيف يدرسون، ويستخلصون النتائج، وكيف يسخرون المادة لخير الإنسان. ولذلك كان هناك اهتمام عام، متكامل يرتبط بالأدب والفلسفة. كما يتصل بالعلم والتجربة جميعاً. وتمثل ذلك، عند ابن رشد، وابن سينا، والبيروني، والخوارزمي، وغيرهم من علماء المسلمين.

إن حضارة الإسلام منبثقة من رسالة سماوية، نظامها الاجتماعي، يقوم على أسرة متماسكة، ونظامها الاقتصادي يعتبر المال وسيلة لا غاية، وثقافتها دعوة للعقل لكسب المعارف، ولا شك أن لدى المسلمين أكبر ذخيرة من القيم الأخلاقية، والاجتماعية، والسياسة، والتي بدونها سيكون العلم أداة للتدمير، والتخريب بدلا من التعمير والبناء، كما هو الشأن اليوم عند أصحاب الحضارة المادية.

سابعاً: الاهتمام بالكتاب وإنشاء المكتبات العامة: بعد أن ظهر الإسلام، واستعذب المسلمون طعم العلم، أصبحا أحرص الناس على الكتب، وأكثرهم إنفاقاً في إعدادها، وتصنيفها، وأشدهم عناية في صيانتها.

وقد اهتم المسلمون، منذ القرن الثاني الهجري، بالمكتبات العامة، وفتح أبوابها للناس يقرؤون فيها وينسخون منها. وقد كانت المكتبة الواحدة تضم عشرات الألوف، بل مئات الألوف من الكتب التي ألفها أئمة العلماء.

وكم كانت المؤلفات غالية الثمن، قبل اختراع الطباعة، لأنها كانت مخطوطات باهظة التكاليف، ولذلك لجأ القادرون من محبي العلم، إلى إنشاء المكتبات، يجمعون فيها المراجع، ويفتحون أبوابها للراغبين، كما فعل البطالمة، في مكتبة الإسكندرية القديمة والتي كان لها دور هام في التقدم العلمي.

وقد اهتم الخلفاء العباسيون، أشد الاهتمام بالكتب، فأنشأوا بيت الحكمة ببغداد، وكذلك فعل الفاطميون في القاهرة، فأنشأوا دار الحكمة، وانتشرت المكتبات أيضاً في سائر بلاد الأندلس، حتى قالوا أن غرناطة وحدها كان فيها سبعون مكتبة عامة.

ومن المؤكد أن هذه المكتبات كانت تؤدي ما تؤديه معاهد العلم، والجامعات، والجمعيات العلمية، في الوقت الحاضر.

وتوفر المترجمون والنساخ بالمكتبات العامة، ليزودوا خزانة الكتب بكل جديد نافع.

-3- أصالة المنهج العلمي لدى المسلمين

لقد عرف المسلمون عدداً من المناهج العامة، منها المنهج الاستقرائي، وتوصلوا إلى كل عناصره.

كما أنهم عرفوا المنهج الاستنباطي، وعرفوه باسم المنهج القياسي، وهاجموه ورأوا أنه عقيم، لا يصل إلى علم نافع.

أما المنهج الاستردادي "منهج البحث التاريخي"، فقد عرفوه، وأقاموه على أسس علمية دقيقة، وعرف بعلم مصطلح الحديث. وقد توصل المسلمون إلى كل ما توصل إليه علماء مناهج البحث التاريخي، من نقد النصوص، وفحص الوثائق، كما عرفوا طرق التحليل، والتركيب التاريخية، وقد برع في هذا ابن خلدون. فقد استخدم المنهج التاريخي، لتفسير بعض الظواهر العرضية التي قابلها.

**كما عرف العلماء المسلمون المنهج التجريبي، فيما عرفوه من المناهج، فاختبروا الأمور وجربوها، وكانوا أول من أدرك أهمية هذا المنهج في العالم، وظلوا عاملين به وحدهم زمنا طويلاً. ولولا هذا المنهج التجريبي، لسقط العلم في العالم الإسلامي، وتوقف عند أبحاث اليونان، والهنود، والفرس. فعندما انتقلت مكتبة الإسكندرية المشهورة إلى بغداد، وجد العلم الوافد، منهجاً جديداً، وطريقة في البحث، لم يألفه في عالمه القديم. وحين أتى أيضاً العلم الفارسي والعلم الهندي، وجد أمامه منطقاً علمياً يختلف أشد الاختلاف عن الطريقة الساذجة، التي سادت أبحاث الهنود في الرياضيات والفلك وغيرها.**

**فالعلم الذي أتى إلى المسلمين من الخارج، كان لابد أن يقف حيث كان، ولا يؤدي إلى تلك الأبحاث العلمية الناضجة التي وصل إليها علماء الإسلام، ولكن كان هناك منهج علمي موجود لديهم، التحم مع دائرة العلوم الوافدة من الخارج، فأنتج لنا هذا المنهج حضارة جديدة، تسندها روح علمية جديدة، لم يعرفها العالم القديم من قبل. فإذا كان لليونان فضل في الفلسفة، فقد كان للعرب فضل في العلم والمنهج.**

وكان شعار العلماء المسلمين هو، أن التجربة طريق العلم، وأدى بهم ذلك إلى إتخاذ قواعد منهج تجريبي نشأ في بيئة إسلامية خالصة. وقد منح اعتماد العلماء المسلمين على المنهج التجريبي في مؤلفاتهم، دقة وإبداعا، وتوصلوا إلى اكتشافات علمية هامة وأضافوا إلى العلم الكثير، وبنوا حضارة إسلامية سادوا بها العالم، وأصبحوا أساتذة الحضارة الأوربية الحديثة.

-4- رواد المنهج العلمي في الإسلام

حسبنا في هذا المقام، أن نحصر الحديث عن المنهج العلمي في البحث، بصورة مختصرة عند:

1-جابر بن حيان.

2-الحسن بن الهيثم كرواد لهذا المنهج.

وإلى جانب هذا كله قد فطن الهيثم إلى بعض الصفات الخلقية، التي يجب أن يتحلى بها الباحث ويتضح هذا في قوله: "وتجعل غرضنا في جميع ما نستقرئه ونتصفحه، استعمال العدل، لا اتباع الهوى، ونتحرى في سائر ما نميزه وننتقده، طلب الحق لا الميل مع الآراء.

فهو هنا يوصي بالتزام الموضوعية والنزاهة، فيجب على العالم أن يدرس موضوعه كما هو في الواقع، وليس كما يشتهي ويتمنى، ولا يتدخل بعواطفه وميوله في أبحاثه ابتغاء الوصول إلى الحقيقة. ويقول: "فلعلنا ننتهي بهذا الطريق إلى الحق الذي به يثلج الصدر" هنا يعبر ابن الهيثم عن اطمئنان النفس، ومتعة العقل، اللذين هما عند العلماء الجزاء الأوفى الذي يبغونه من البحث.

ولقد كان ابن الهيثم ماهراً في التنظيم، عند تتبع البحث وإجراء التجارب، وكان حسن التبويب، في تدوين النتائج التي وصل إليها، وكان مخلصاً في طلب العلم، جاهدا في إظهار الحق، ساعياً وراء الحقيقة، منصفا للعلماء المتقدمين الذين استفاد من جهودهم.

ونريد أن نؤكد على حقيقة هامة وهي، أن الحسن بن الهيثم لم يقنع بوضع خصائص المنهج العلمي على النحو السالف الذكر فحسب، وإنما طبقه في دراساته، ونفذ بالفعل كل ما أوصى به غيره من الباحثين.

## الفصل الثاني علم الاقتصاد الإسلامي

مقدمة:

شهدت العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين بزوغ علم جديد يجمع بين الدراسة الفقهية والاقتصادية، أطلق عليه الباحثون "علم الاقتصاد الإسلامي"، وقد كان ذلك بالتحديد في أعقاب المؤتمر العالمي الأول للاقتصاد الإسلامي الذي عقد في مكة المكرمة عام 1976م حيث بدأت الجامعات في العديد من الدول الإسلامية بفتح برامج وأقسام للاقتصاد الإسلامي أو تدريس مسافات متعلقة بالنظام الاقتصادي الإسلامي. وقد ترافق ذلك مع الانتشار الكبير الذي حققته المصارف الإسلامية على مستوى الدول الإسلامية والعالم، كما ترافق مع ازدهار أدبيات الاقتصاد الإسلامي، حيث وجدت مئات بل آلاف المقالات والبحوث والكتابات في هذا الموضوع.

وقد ركزت معظم هذه الكتابات في البدائة على النظام الاقتصادي والمالي الإسلامي وعلى كتب التراث الإسلامي وتناولت موضوعات النظام المالي الإسلامي كالزكاة والخراج والعشور والجزية والغنائم والفيء.. الخ.

وفي مرحلة تالية ظهرت بحوث عديدة تستخدم الأدوات التحليلية الاقتصادية مترافقة مع القيم الإسلامية لوصف وتحليل الظواهر والمشكلات الاقتصادية.

كذلك وجدت مراكز البحوث في الاقتصاد الإسلامي وظهرت أدبيات جديدة وفتحت قنوات متخصصة للحوار حول الاقتصاد الإسلامي، وكان من ثمار ذلك ظهور العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه في الاقتصاد الإسلامي من أرقى جامعات العالم الغربي فضلاً عن العالم الإسلامي.

وخلال الصفحات التالية سوف نتعرف على ذلك العلم -علم الاقتصاد الإسلامي- وعلى منهجية البحث العلمي فيه وذلك من خلال عدة نقاط وهي:

-1- تعريف الاقتصاد الإسلامي

هناك اختلافات كبيرة في تعريف الباحثين للاقتصاد الإسلامي، وذلك يرجع في الأساس إلى تعدد مجالات الاقتصاد الإسلامي -والتي سوف نتناولها فيما بعد-.

ومن أشهر هذه التعريفات:

-الاقتصاد الإسلامي هو: "مجموعة الأصول العامة الاقتصادية التي نستخرجها من الكتاب والسنة، والبناء الاقتصادي الذي نقيمه على أساس تلك الأصول بحسب كل بيئة وكل عصر".

ويلاحظ على هذا التعريف أنه يتكون من جانبين، الأول يختص بالمبادئ والأصول الإسلامية في المجال الاقتصادي والتي تستمد من الكتاب والسنة، بينما يختص الجانب الثاني بتطبيق هذه المبادئ وفقاً للظروف والتطورات في كل زمان وبيئة. فالجانب الأول يمتاز بالعموم والثبات، ومن هنا يطلق عليه البعض المذهب الاقتصادي الإسلامي، بينما يمتاز الجانب الثاني بالتطور والتغير بما يحقق المقاصد العامة للشريعة الإسلامية، ولذلك يطلق البعض على هذا الجانب النظام الاقتصادي الإسلامي.

-وهناك تعريف آخر يرى أن الاقتصاد الإسلامي هو: "ذلك الفرع من المعرفة الذي يساعد على تحقيق رفاهة الإنسان من خلال تخصيص وتوزيع الموارد النادرة بما ينسجم مع التعاليم الإسلامية، وبدون أن يؤدي ذلك بالضرورة إلى تكبيل حرية الفرد أو خلق اختلالات مستمرة سواء في الاقتصاد الكلي أو البيئة".

-ويعرف الاقتصاد الإسلامي كذلك بأنه: "العلم الذي يبحث في كيفية إدارة واستغلال الموارد النادرة نسبياً لإنتاج أمثل ما يمكن إنتاجه من السلع والخدمات، من أجل إشباع الحاجات الإنسانية التي تمتاز بالوفرة والتنوع، وفقا للقيم والمبادئ الإسلامية".

ونلاحظ في التعريفات السابقة أنه يمثل كل منها جانباً من الجوانب التي يشملها الاقتصاد الإسلامي. ومن أجل تعريف الاقتصاد الإسلامي تعريفا جامعاً لمعظم الجوانب المتقدمة، يمكن القول بأن الاقتصاد الإسلامي "علم يبحث في الأحكام الشرعية والحلول الإسلامية للموضوعات والمستجدات والمشكلات الاقتصادية من جهة،

ومن جهة أخرى يدرس النظريات والقوانين الاقتصادية في ضوء التعاليم والقيم الإسلامية، ويعمل على توظيف ذلك كله من أجل استخدام الموارد بأعلى درجات الكفاءة، وتوزيع المنتجات بأعلى درجات العدالة، بما يؤدي إلى تحقيق أعلى درجات التنمية والرفاهة، والأمن والاستقرار".

-2- أهم موضوعات الاقتصاد الإسلامي

من خلال الاستقراء والتأمل في المجالات والموضوعات التي تناولتها أدبيات الاقتصاد الإسلامي، يمكننا حصر أهم مجالات الاقتصاد الإسلامي في ثلاثة مجالات رئيسة، هي:

أولاً: النظام الاقتصادي: ويشمل عدة جوانب هي:

1.الموضوعات الاقتصادية: يبحث الاقتصاد الإسلامي في الموضوعات والقضايا الاقتصادية المتعلقة بالزكاة والنفقات والإيرادات، كما يبحث في الأحكام الشرعية للمعاملات والعقود المالية بشكلها المعاصر كصيغ البيوع الحديثة وأحكام الإجارة والوكالة والكفالة والرهن والوديعة. ومع أن هذه الموضوعات يمكن أن تبحث تحت فقه المعاملات، إلا أن الاقتصاد الإسلامي يستخدم النظرية والأدوات التحليلية الاقتصادية والواقع الاقتصادي لتحليل وفهم هذه الموضوعات، ومن ثم التوصل إلى الحكم الشرعي المناسب.

2-المستجدات الاقتصادية: يبحث الاقتصاد الإسلامي في الأدوات والصيغ المالية والنقدية المعاصرة مثل الأسهم والسندات والسوق المالية، والتأمين التجاري، وبطاقات الإئتمان،.. إلخ. وهذه الموضوعات تتطلب أيضاً إحاطة وافية بعلم الاقتصاد وأدواته التحليلية، إضافة إلى فقه المعاملات.

3-إظهار حكمة الوجوب أو التحريم لبعض الموضوعات الاقتصادية: من خلال البحث في الآثار الإيجابية أو السلبية، مثل: حكمة توزيع الميراث، حكمة فرضية الزكاة، حكمة مشروعية الأوقاف،.. الخ.

4-دراسة الأسلوب الإسلامي لتحقيق رفاهية الإنسان باستخدام القوانين والنظريات والسياسات الاقتصادية في ضوء الضوابط الشرعية والقيم الإسلامية. وقد وجدت دراسات وبحوث عديدة في هذا المجال، مثل دراسات سلوك المستهلك وقوانين المنفعة، سلوك المنتج وقوانين الغلة، نظريات الثمن، الأجور، الربح، نظريات الفائدة، نظريات التنمية، الخ.

ولعل من أبرز المجالات التي يمكن التركيز عليها في هذا الإطار ما يلي:

أ-الظاهرة الاقتصادية من منظور إسلامي.

ب-السلوك الاقتصادي للإنسان المسلم.

ج-الأسلوب الإسلامي في استخدام الموارد الاستخدام الأمثل.

د-الإنتاج الأمثل للسلع والخدمات.

هـ-التوزيع الأمثل للمنتجات من أجل إشباع حاجات المجتمع.

ثانياً: السياسات الاقتصادية: وتشمل:

1-الحلول للمشكلات والأزمات الاقتصادية: يقدم الاقتصاد الإسلامي الحلول الإسلامية للأزمات والمشكلات الاقتصادية مثل التضخم والكساد والبطالة، مشكلة الغذاء، مشكلة الطاقة، الأزمة النقدية، .. الخ.

2-كيفية تطبيق الأحكام الشرعية الاقتصادية: يتولى الاقتصاد الإسلامي البحث عن أفضل الوسائل والسياسات لتطبيق الأحكام الشرعية الاقتصادية من خلال وضع مشروعات عمل أو صياغة قوانين، لتطبيق فريضة الزكاة، أو تطبيق أحكام الوقف، أو إحياء الموات أو الحسبة في العصر الحاضر، أو غيرها من الأمور.

ثالثاً: الفكر والتراث الاقتصادي الإسلامي: وذلك من خلال الكشف عن الأفكار الاقتصادية لدى أئمة المسلمين، أو إعادة صياغة التاريخ الاقتصادي الإسلامي، والاستفادة من التاريخ الاقتصادي الإسلامي في خدمة الواقع الاقتصادي الذي تعيشه الأمة الإسلامية.

-3- العلاقات بين علم الفقه وعلم الاقتصاد الإسلامي:

إن تدقيق النظر في المجالات العديدة التي يتطرق إليها علم الاقتصاد الإسلامي، يوضح الأهمية البالغة، والدور الكبير المنتظر لهذا العلم، في خدمة العلوم الشرعية وتذليل المشكلات والأزمات التي تتعرض لها المجتمعات المعاصرة.

ومما لا شك فيه أن علم الفقه: هو العلم الذي يبحث في استنباط الأحكام الشرعية من أدلتها التفصيلية، وأن مهمة الفقهاء المحددة هي التوصل إلى الأحكام الشرعية، وبعدها ينتهي دورهم، ولا يعني ذلك وجود عيب أو نقص في علم الفقه، فالفقه الإسلامي يمتاز بالثراء والشمول والمرونة، وإنما المقصود أن الفقهاء قد حصروا وظيفتهم في بيان واستنباط الحكم الشرعي وهذا هو مجال علم الفقه.

أما علم الاقتصاد الإسلامي فيؤدي دوره في مرحلتين:

المرحلة الأولى: يقوم فيها الاقتصادي الإسلامي بوصف الواقع الاقتصادي أو الظاهرة الاقتصادية، وتذليل جزئياتها بحيث يتمكن الفقيه من التوصل إلى الحكم الشرعي ومطابقته للواقع الاقتصادي أو الظاهرة الاقتصادية.

المرحلة الثانية: وفيها يقوم الاقتصادي الإسلامي بالتأكد من مطابقة الحكم الشرعي للواقع الاقتصادي من خلال البحث في الآثار الاقتصادية ومدى اتفاقها أو انسجامها مع المقاصد الشرعية، فهي مرحلة تمتاز بالتحليل والتطبيق للأحكام الشرعية في الواقع العملي من أجل ترسيخ العمل بها ومعايشتها في الواقع المعاصر.

ولذلك يمكن أن يقوم الاقتصاد الإسلامي بدراسة العوامل التي لا تؤدي إلى الاحتكار أو الاكتناز أو ارتفاع الأسعار أو زيادة الكساد والبطالة، في إطار سعيه لوصف الواقع الاقتصادي، ومن ثم، وبعد نظره في الأحكام الشرعية التي يتوصل إليها الفقهاء، يمكن أن يقترح سياسات اقتصادية إسلامية في هذا المجال، يمكن أن تستفيد منها الأجهزة التنفيذية، والمسئولون عن الأوضاع الاقتصادية.

فالاقتصاد الإسلامي يشتمل عليه من موضوعات وجوانب عديدة يمكنه أن يوضح حكمة الوجوب والتحريم والآثار الاقتصادية للوجوب أو التحريم، كما يمكنه أن يقدم البديل الشرعي للفعل الحرام، إضافة إلى الاستدلال والاستشهاد بالنظرية الاقتصادية والتاريخ الاقتصادي والواقع التطبيقي على مدى صلاحية الحكم الشرعي للتطبيق.

**-4- الثبات والتغير في الأحكام الشرعية:**

**إن قضية الثبات والتغير في الأحكام الشرعية من القضايا الدقيقة التي تحتاج إلى نظر فقهي عميق وتمحيص دقيق؛ فبينما يتوقف البعض عند ظاهر النصوص مهما تغيرت الظروف والأزمان، بحجة أنه لا نسخ في الأحكام بعد انقطاع الوحي، وأنه لا اجتهاد في موضع النص، نجد فريقاً آخر يحاول أن يضع الضوابط لهذه المسألة، فلا هم يتوقفون عند ظاهر النصوص، ولا هم يخضعون جميع النصوص للتطور والتكيف، ومن أبرز هذه الضوابط ما يلي:**

**1-لا بد من التحقق من قطعية ورود النص، ومناسبته، ومعرفة العام والخاص والمطلق والمقيد .. إلخ**

**2-تحديد ما يعد تشريعاً وما لا يعد تشريعا من أقوال النبي صلى وأفعاله.**

**3-تحديد ضوابط المصلحة ومدى اعتبارها دليلاً شرعياً.**

**4-تحديد ضوابط تفسير النصوص.**

**5-تحديد ما يمكن أن يتغير من الأحكام بتغير الزمان، وهذا أدق أبواب الاجتهاد وأصعبها فقبل الحكم بتغير الحكم الشرعي لا بد من مراعاة هذه الضوابط، "فمن الأحكام الاجتهادية ما مأخذه ومستنده مصلحة زمنية، تتغير بتغير العصر وتبدل الأحوال، فينبغي أن يتغير الحكم تبعا لها.. ومن الأحكام ما يستند إلى عرف أو وضع كان قائما في زمن الأئمة المجتهدين، أو في زمن مقلديهم من المتأخرين، ثم تغير هذا العرف أو الوضع في زمننا".**

وقد حاول بعض العلماء تصنيف الأحكام الثابتة والقابلة للتغير، فقال بأن الأحكام الثابتة هي الأحكام التي تمثل أصول الشريعة وأسسها ومبادئها العامة كالأحكام التي قررها النبي صلى الله عليه وسلم في خطبة الوداع، والأحكام التي تتعلق بمقاصد الشريعة كتحقيق العدل ومنع الظلم وحفظ الضروريات، أما الأحكام التي تتعلق بالوسائل أو التي ثبتت باجتهاد كشكل النقود وهل هي ذهبية أو ورقية فإنها قابلة للتغير، وكذلك الأحكام التي تستند على أدلة ظنية فإنها قابلة للتغير. ويقول الشيخ علي الخفيف: "الواقع أن الفقيه أو المجتهد إذا عرضت عليه مسألة من المسائل راعى ظروفها وملابساتها، والوسط التي حدثت فيه، ثم استنبط لها الحكم المتفق مع كل هذا، فإذا تغير الوسط، وتبدل العرف الذي حدثت فيه الواقعة، تغيرت بذلك المسألة وتبدل وجهها، وكانت مسألة أخرى اقتضت حكما آخر لها.. وهذا لا ينفي أن المسألة السابقة بظروفها لا زالت على حكمها، وأنها لو تجددت بظروفها ووسطها لم يتبدل حكمها".

"إن في الإسلام ثوابت ومتغيرات، فمن الثوابت أمور العقيدة شهادة أن لا إله إلا الله، والعبادات بجملتها وتفصيلاتها، والحدود، وغير ذلك مما فصله الفقهاء، وهناك أمور متغيرة أذن الشارع بالاجتهاد فيها، ولكنه قيدها في تغيرها الدائم بمحاور ثابتة أو أصول ثابتة، لا يجوز أن تحيد عنها في أثناء تغيرها ونموها، بما يلائم ما يجد من أمور في حياة الناس".

ومع ذلك فهناك اتفاق لدى الفقهاء القدامى والمعاصرين على وجود الأحكام الثابتة والمتغيرة أو القابلة للتغير، فمن الأحكام الثابتة في المجال الاقتصادي على سبيل المثال وجوب الزكاة، وجوب الوفاء بالعقود، تحريم أكل المال بالباطل، ومن الأحكام المتغيرة، أحكام التسعير والاحتكار والاكتناز.. الخ.

-5- هل يعتبر الاقتصاد في الإسلام علما؟

والسؤال الذي يثور الآن هو: هل يعتبر الاقتصاد في الإسلام علما على ضوء الاقتصاد المعاصر؟

إن الإجابة على هذا السؤال تقتضي أن نشير ابتداءا إلى النقاط الآتية:

1-منهج القرآن الكريم في معالجة العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية.

2-الدين والاقتصاد.

3-القيم في الدراسات الاقتصادية الإسلامية.

4-الاقتصاد الإسلامي والنظام الاقتصادي.

5-أساليب التحليل الحالية في الاقتصاد الإسلامي.

أولاً: منهج القرآن الكريم في معالجة العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية:

لا يبدو القرآن الكريم للوهلة الأولى كتاباً في الطبيعة أو الفلك أو الطب أو القانون أو الاقتصاد أو السياسة أو الحرب ولكن المتدبر لكتاب الله يجد فيه أسس هذه العلوم واضحة ويحس برغبة في تجميعها، بحيث لو جاءت متكاملة في مواقع محددة لما استشعر المتدبر للقرآن روعة هذه الأسس.

ومن هنا فإن الذي يكتفي من القرآن ببعض آياته دون البعض، فإنه واقع لا محالة في شبهة تجره إلى القول بخلو القرآن الكريم من منهج معين، ولهذا فإنه يتعين على الباحث في كتاب الله أن يتدبر القرآن كله قبل أن يكون رأيه.

إن ثمة اختلافا بين منهجية الوحي ومناهج الخلق يجب أن يضعه المتخصصون في العلوم المختلفة، ومنها العلوم الاقتصادية، في اعتبارهم، ذلك أن القرآن الكريم فرق بين معالجته للعلوم الطبيعية التجريبية وبين معالجته للعلوم الاجتماعية، إذا عالج الأولى علاجا عرضياً دون إحاطة أو تفصيل، بحيث أن الحقيقة التي يذكرها القرآن لا يمكن أن تتناقض مع النتيجة اليقينية التي يتوصل إليها البشر بالبحث والمعاناة.

وإذا كان القرآن الكريم قد أمر الإنسان بالبحث في العلوم التجريبية من خلال القدرات التي منحها الله له باعتبار أنها أمور تخضع لحسه وعقله، ومن ثم لم يزدها القرآن التفصيلات اللازمة وإلا لما بقى للإنسان مجال يعمل فيه بقدراته، نقول إذا كان هذا هو منهج القرآن بالنسبة للعلوم التجريبية، فإنه في المقابل تولى العلوم الاجتماعية التي تنظم سلوك الناس وواجباتهم وحقوقهم وعبادتهم بتفصيل أكبر، وذلك على أساس أن تلك الموضوعات يعجز معها الناس عن الاستقلال بإدراك وجه الصواب أو الحق فيها، ولذلك فهم حينما يعالجون هذه المسائل يختلفون حولها لاختلافهم حول المقاييس الأخلاقية، ومع تقدم العلوم والحضارة في هذا العصر، نجد أن الاختلاف حول هذه المقاييس لا حدود له.

وإذا كان الاختلاف حول هذه المقاييس دليل على العجز، إلا أنه سمه طبيعية في البشر لأن كل صاحب عقل بعقله مفتون، وهو وهم متبادل يدعيه كل إنسان لنفسه.

ولهذا فإن هذه الظاهرة مانعة في الأصل من أن يشرع الإنسان للإنسان، الأمر الذي كان التشريع معه لله تعالى وحده، ومن رحمته أن كلف عباده حسب طاقتهم حيث تتسع قدراتهم للتجريب والتطبيق في العلوم الطبيعية ولكنها لا تتسع لإدراك أسرار العلاقات بين الناس، فعاملهم برحمته، وتولى هو مهمة التشريع من خلال الوحي، ومن خلال سنة رسول الله صلى الله عليه وسلم، فكانت الشريعة الإسلامية. ومع ذلك فإن هذه الشريعة تركت للباحثين مجالات يبحثون فيها في إطار من الخطوط العامة التي ألمح إليها القرآن الكريم والسنة المطهرة، وذلك تبعاً لما يستجد من أمور، فكان القياس والإجماع والاجتهاد لمن توافرت فيه شروطه.

ويترتب على ذلك أمران: الأول: أنه لابد من أن تشمل الشريعة تشريعاً ومنهجاً للاقتصاد، والثاني: أن ثمة واجبا مفروضاً يلزم المتخصصين في علوم الاقتصاد وغيرها من العلوم بالبحث والتقصي في نصوص الشريعة بهدف استخراج منهج الله لعباده من هذه النصوص.

-6- هل يعتبر الاقتصاد علما؟

للتعرف على ما إذا كان الاقتصاد يعتبر علماً أم لا، نشير ابتداء إلى مفهوم العلم عند المسلمين وفي الفكر الغربي المعاصر.

**فالعلم عند المسلمين، فإنه يرتكز على السعي الجاد للوصول إلى الحقيقة بمقتضى المعرفة المطابقة للواقع لتحقيق الرسالة التي من أجلها خلق الإنسان وهي العبادة، مع الاستفادة بالنتائج الطيبة للعلم في تدبير شئون الدنيا أما العلم في الفكر الغربي المعاصر. فقد أصبح ينظر إليه من زاوية أكثر تحديدا عما وجدناه عن المسلمين، فهو المعرفة المصنفة التي تم التوصل إليها بإتباع قواعد المنهج العلمي الصحيح مصاغه في قوانين عامة للظواهر الفردية المتفرقة، فالعلم يمثل إذن كل بحث منظم يجري طبقا لطرق محددة من طرق التحليل أو التركيب بقصد استخلاص قوانين عامة عن الظواهر الفردية المتعددة، تبين الخصائص العامة لجزئيات الظاهرة الواحدة، وتحدد العلاقة بين هذه الظواهر بعضها ببعض وتمكن من الكشف عما قد يحدث في المستقبل في كل حالة توجد معها ظاهرة من الظواهر موضع البحث.**

**وإن الإسلام يرى أن نشاط الإنسان جميعه يمكن أن يتحول إلى عبادة يثاب عليها الإنسان، ولهذا تم الربط بين الدين والدنيا، كما في قوله تعالى: {ويل للمطففين ... لرب العالمين}(11).**

(11) سورة المطففين، الآية 1-6.

**وكما في قوله تعالى: {أرأيت الذي يكذب ... طعام المسكين}(12). إن أول نموذج عرض القرآن الكريم فيه للتوازن الاقتصادي هو في الآية الثالثة من سورة البقرة حيث قال تعالى: {الم ذلك ....... ومما رزقناهم ينفقون}.**

**ففي هذه الآية نموذج يعبر عن حدى الاقتصاد في كلمتين هما: الرزق والإنفاق، وقد عرف السلف أنه ما صح الانتفاع به، والانفاق بأنه إخراج المال من اليد والإحسان به.**

**إن قوله تعالى: {ومما رزقناهم ينفقون} يدل على ضرورة توازن دورة الدخل بصورتها المثلى، فارتباط حجم الانفاق بحجم الرزق في توازم دقيق يعني أن كثرة وتنوع الرزق (الدخل) يقتضي أن يكثر ويتنوع حجم الانتفاع، والعكس بالعكس. واشتراط الرزق أولا ثم الإنفاق ثانياً يعني أنه لا إنفاق من فرض أو مما لا يملكه المنفق.**

**وفضلاً عن ذلك فإن وصف الإنفاق في الصفات الكلية للمتقين على سبيل الثناء، يقتضي مزيداً من الاستثمار لتتسع دائرة الإنفاق، وذلك مطلب اقتصادي في حد ذاته. وعلى هذا الأساس فإن أي حافز يحركه الإسلام في المسلم إذ أصبح المطلب الاقتصادي مطلباً شرعياً، يثاب عليه فاعله فوق ما يناله في الدنيا من ثمرات جهده وكفاحه.**

---

(12) سورة الماعون، الآية 1-3.

**وتجدر الإشارة إلى أن الآيات الكريمة الثلاث السالفة الإشارة إليها تتضمن رابطاً عجيباً بين ثلاثة أنواع من العلاقات: فالغيب إيمان بالله دون صلة أو علم والصلاة صلة العبد بخالقه، والإنفاق صلة العبد بالعبد والصلة الأولى تتضمن صلة الشاهد بالغائب دون علم (الغيب) فهي دين خالص، والصلة الثانية تتضمن صلة الشاهد بالغائب بعلم (الصلاة) فهي دين ودنيا، والصلة الثالثة هي صلة الشاهد بالشاهد أي بالمشاهدة (الزكاة) فهي دنيا ودين.**

**إن علاقة الاقتصاد بالدين لا تقتصر على ذلك، بل أنه كلما ازداد صلاح الإنسان ازدادت إنتاجية بنسبة مطردة، وفي ذلك يقول الله تعالى: {وضرب الله مثلا ... صراط مستقيم}(13)، كما يقول جل شأنه: {ومن أعرض ... ضنكا}(14).**

**أما بالنسبة للسنة، فقد بارك الله حياة رسوله الكريم، فكانت سنته شاملة، فلا يكاد يتعرض مسلم لموقف معين إلا ويجد شبيهاً لهذا الموقف قد عرض له سيدنا رسول الله، ومن ثم لا يفقد المسلم القدوة الحسنة تحقيقاً لقوله تعالى: {لقد كان ... الله كثيرا}(15).**

---

([13]) سورة النحل، الآية 76.

([14]) سورة ط، الآية 124.

([15]) سورة الأحزاب، الآية 124.

وأما ظاهرة الشمول في سنة رسول الله صلى الله عليه وسلم أخذ الجانب الاقتصادي حظ منها، وسنكتفي في هذا الخصوص بنموذج واحد من أحاديث سيدنا رسول الله صلى الله عليه وسلم.

روى الإمام أحمد والترمذي وابن ماجه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "ثلاثة أقسم عليهن: ما نقص مال من صدقة ولا يظلم عبد مظلمة صبر عليها إلا زاده الله عزا، ولا فتح عبد باب مسألة إلا فتح الله عليه باب فقر".

وروى الإمامان مسلم والترمذي أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "ما نقصت صدقة من مال، وما زاد الله عبداً بعفو إلا عزا وما تواضع أحد إلا رفعه الله".

وفي حديثي سيدنا رسول الله صلى الله عليه وسلم المشار إليهما آنفاً، نلاحظ إطراد الأهداف والوسائل، وبالنسبة للوسائل، فقد استعمل القسم في الحديث الأول، واستعملت البشارة في الحديث الثاني، والقسم يؤكد البشارة، والبشارة ترغب فيه، وهما في النهاية يحثات عليه.

أما الأهداف، فمن الواضح أن التنمية الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية قد استهدفها الحديثان.

يتضح من ذلك كله أنه لا بد وأن تكون للدين قولته في الاقتصاد الإسلامي باعتباره دين دنيا وآخرة كما سلف البيان.

-7- القيم في الدراسات الاقتصادية الإسلامية

يستهدف أي نظام اقتصادي وضعي تحقيق أهداف معينة سواء تعلقت بالإنتاج أو توزيع هذا الإنتاج، وذلك في إطار من القيم الفلسفية والأخلاقية والقانونية والدينية التي يدين بها المجتمع في فترة زمنية معينة.

وقد سبق أن رأينا أن الدراسة العلمية لا تقتصر على مجال الأحكام التقريرية وإنما تنسحب كذلك إلى مجال الدراسة التقديرية. وإذا كان علم الاقتصاد يتعين أن تحكم قواعد الأخلاق سواء في مجال الإنتاج أو الاستهلاك أو التوزيع خاصة وأنه العلم الذي يدرس سلوك الإنسان بالنسبة لهذه المجالات، ومن ثم فللباحث أن يصدر توصيات قيمية أو أخلاقية نقول إذا كان ذلك بالنسبة للاقتصاد كعلم، فإن الاقتصاد الإسلامي، من باب أولى وهو ينشغل بالسلوك الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والأخلاقي للإنسان، فإنه يتضمن الأحكام التقريرية مثلما يتضمن الأحكام التقديرية. ومثلما يخطئ الادعاء بأن علم الاقتصاد وضعي في مجمله يخطئ إذا ما افترض أن الاقتصاد الإسلامي معياري في مجموعه، ذلك أن دراسة الجوانب الواقعية من السلوك الاقتصادي لا تقل أهمية في الاقتصاد الإسلامي عن الجوانب المعيارية فيه، ومن ثم فلا اختلاف المعاصر والاقتصاد الإسلامي خاصة وأن موضوع الاقتصاد في الإسلام هو نفسه موضوع الاقتصاد المعاصر من حيث إنتاج واستهلاك وتوزيع السلع والخدمات ولكن في إطار من شريعة الله وقواعد الحلال والحرام.

إن الموارد الإنتاجية يتعين أن تتركز لإنتاج الحاجات السوية للإنسان، إذا ليس كل ما يشبع الحاجات عموماً قابل للإنتاج، فقد يتم إشباع حاجات غير مشروعة أو تمثل خطراً على صحة وقيم وعقيدة الإنسان رغم ندرة الموارد الاقتصادية، ومن هنا كان لابد وأن تظل تطلعات الإنسان للاستهلاك النامي دون حدود منضبطة في إطار الحلال والحرام، وهو ما يعطي الموارد الاقتصادي في أي وقت وتحت أي مستوى فني للإنتاج مقدرة أكبر لإشباع الحاجات الإنسانية.

وجدير بالذكر أن المادة ليست محتقرة في الإسلام، لا في صورة النظرية باعتبارها هي التي يتألف منها هذا الكون الذي نعيش فيه، ولا في صورة الإنتاج المادي، فالإنتاج المادي من مقومات الحياة، ولكنه فقط لا يعتبرها القيمة العليا التي تهدر في سبيلها خصائص الإنسان ومقوماته، وتهدر من أجلها حرية الفرد وكرامته، وقاعدة الأسرة ومقوماتها، إنها في الإسلام وسيلة للحياة الكريمة وليست هدفا في حد ذاتها.

وفضلاً عن هذا، فإن الإسلام حث على الإبدان المادي حيث هذا اللون من التقدم، في ظل منهج الخالق نعمة كبرى على الإنسان يبشره بها جزاء طاعته، وفي ذلك يقول الله تعالى: {فقلت استغفروا...لكم نهاراً}(16).

---

([16]) سورة نوح، الآية 10-13.

إن مراعاة واقع الكون من حيث هو حقيقة واقعية، ووجود مشاهد، خصيصة من خصائص الإسلام، ولكن ذلك يدل على حقيقة أكبر ووجود أسبق وأبقى من وجود هذا الكون... هو وجود الله الذي خلق كل شيء فقدره تقديراً.

ومن ناحية أخرى، فقد راعى الإسلام واقع الإنسان من حيث هو مخلوق فيه العنصر المادي والعنصر الروحي، ذكرا كان أو أنثى، ومن حيث هو عضو في المجتمع واجتماعي بطبعه، ومن هنا فلم يهمل الإسلام في توجيهاته الفكرية، وفي تعليماته الأخلاقية وتشريعاته القانونية واقع الكون وواقع الإنسان لأن الذي يشرع للإنسان ويوجهه هو خالق هذا الإنسان وهو أعلم بما يصلحه وما يفسده، {ألا يعلم من خلق وهو اللطيف الخبير}(17).

-8- الاقتصاد الإسلامي والنظام الاقتصادي

يرى بعض الباحثين أن الاقتصاد الإسلامي يعني المذهب الاقتصادي للإسلام حيث تتجسد فيه الطريقة الإسلامية في تنظيم الحياة الاقتصادية، وفي ارتباط هذا المذهب بالرصيد الفكري الذي يعتمد عليه ويفسر وجهة نظر المذهب في المشاكل التي يعالجها والواقع أن هذا الرأي يخلط بين المذهب الاقتصادي، والنظام الاقتصادي رغم الفروق الجوهرية بينهما،

---

([17]) سورة الملك، الآية 14.

ذلك أنه يعني بالذهب الاقتصادي أن يتخذ الباحث موقفا معيناً بالحكم على نظام يعين، فتفضيل البعض مثلاً للنزام الرأسمالي موقف مذهبي، ونقد البعض الأحوال الاجتماعية في هذا النظام واقتراحهم النظام البديل موقف مذهبي كذلك، ومن هنا كانت نظم الإصلاح التي نادى بها البعض مواقف مذهبه معينة.

أما النظام الاقتصادي فهو مجموعة من العناصر والعلاقات، وتمثل العناصر الأجزاء المكونة للنظام، أما العلاقات فهي التي (تربط) بين أجزاء أو عناصر النظام، ومن مجموع الأجزاء والعلاقات تتكون وحدة وشمولية أي نظام.

وعلى هذا الأساس، فإن النظام الاقتصادي يتكون من عناصر تربطها روابط معينة، وهذه العناصر يكمل بعضها البعض، ومع ذلك فهي قابلة بطبيعتها للتغير وتمثل هذه العناصر فيما يلي:-

1-الهدف من النشاط الاقتصادي، وفي ذلك تختلف الدوافع لتحقيق هذا الهدف، فقد يسعى نظام إلى تحقيق أقصى ربح ممكن، وقد يسعى نظام آخر إلى إشباع الحاجات الاجتماعية.

2-الفن الإنتاجي أو الظروف التكنولوجية التي يتم معها القيام بالعملية الإنتاجية، فالأساليب الفنية التي تستخدم في العملية الإنتاجية تختلف من نظام اقتصادي إلى نظام اقتصادي آخر، وفي هذا فقد تطورت الفنون الإنتاجية من فن إنتاجي بدائي إلى فن إنتاجي متطور يعتمد على تقسيم العمل ثم إلى فن إنتاجي أكثر تطوراً من خلال تطوير نسب المزج بين عناصر الإنتاج المختلفة بما يقلل من نفقة الإنتاج ويزيد من حجم الناتج ويحسن من نوعيته في النهاية.

3-التنظيم الاجتماعي والسياسي والقانوني، ذلك أن هذا التنظيم يبين شكل العلاقات بين الأفراد والسلطة أو بين الأفراد بعضهم البعض، ولهذا يتميز أي نظام بما تتميز به المؤسسات القانونية والسياسية السائدة في كل نظام من هذه الأنظمة. ونظرا لأن النظم الاقتصادية قابلة بطبيعتها للتغيير، فإن ذلك يعني أنها نسبية وغير دائمة، لكن تغييرها لا يتم بدون تفاعل قوي داخلية ترتبط بدرجة من النضج السياسي والاجتماعي، أو قوى خارجية كالحروب.

إن لكل نظام اقتصادي عقيدته الفلسفية التي يبني عليها، والتي تحدد على أساسها هذه العناصر، كما أن تفاعل هذه العناصر مع واقع مادي وإنساني معين قد يشكل الحل العملي لنجاح هذا النظام دون غيره.

وعلى ذلك، فإنه من غير المنطقي أن يطلب من أي نظام اقتصادي أن يقدم مسبقا الحلول التفصيلية للقضايا المختلفة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، ذلك أن هذه الحلول تنشأ من خلال التطبيق العملي للنظام في ظل ظروف معينة سياسية واجتماعية، وفي هذا ينبغي أن يتخذ النظام الاقتصادي الإسلامي المنشود شكله على أساس التصور الإسلامي للمشكلة الاقتصادية، والمبادئ الأساسية التي تحكم هذا النظام من واقع هذا التصور، وأخيرا كيفية تفاعل المتغيرات الاقتصادية في إطار الحلول العلمية للمشكلات المختلفة.

ولا يختلف النظام الاقتصادي الإسلامي عن النظام الاقتصادي الوضعي إلا بالنسبة لهذا التصور وبالنسبة للهدف من النشاط الإنساني عموما فضلا عن القيم الإسلامية التي يتعين أن تحكم هذا النشاط.

وهذا يتعين أن يتم التمييز في هذا الشأن بين دراسة النظام الاقتصادي الإسلامي ككل وبين دراسة أي جزء من أجزائه، ذلك أن مثل هذا التمييز كثيرا ما غفلت عنه الكتابات الحديثة عن الاقتصاد الإسلامي.

ونتيجة لذلك تمت دراسات عديدة تحمل عنوان النظام الاقتصادي في الإسلام في حين أنها مقصورة على جزء من أجزاء ذلك النظام خاصة تلك الدراسات التي تتركز حول الملكية وتفصيلاتها القانونية.

وبالإضافة إلى ذلك، فإنه لابد من التمييز بين الجانب الفقهي الذي يتعلق بالمعاملات الاقتصادية وبين الاقتصاد في الإسلام، والأولى إنما تحدد أوضاعها قانونية تشكل إطاراً شرعياً للتعامل الاقتصادي، بينما يتعلق الاقتصاد في الإسلام، كما في الفكر المعاصر، بتنظيم عمليات الإنتاج، والاستهلاك والتوزيع الخدمات، إشباعاً للحاجات الإنسانية. ومن البدهي القول بأن الاقتصاد في الإسلام محاط بضوابط التشريع الإسلامي، ومع ذلك فالتشريع الإسلامي ليس الضابط الوحيد، فالنظام الاجتماعي السائد والأفكار والعقائد الأخرى يمكن اعتبارها قيوداً عند دراسة الاقتصاد في الإسلام.

وإذا كان بعض الباحثين الآخرين اعتبر الاقتصاد الإسلامي مذهبا شأن سابقه ثم عدل عن هذا الرأي واعتبره نظاما ومذهبا فقد أسس رأيه على أنه مذهب من حيث الأصول التي جاءت بها نصوص القرآن والسنة، ونظام من حيث التطبيقات التي تختلف باختلاف الزمان والمكان.

والواقع أن الاقتصاد الإسلامي نظام ومذهب، ولكن ليس على أساس ما انتهى إليه هذا الرأي، وإنما على أساس مفهوم النظام الذي سلفت الإشارة إليه والذي يرتكز على عناصر معينة هي الهدف من النشاط الاقتصادي، والفن الإنتاجي، والتنظيم الاجتماعي والسياسي، وقد رأينا أن النظام الاقتصادي الإسلامي لا يختلف في ذلك عن النظام الاقتصادي الوضعي إلا في التصور الإسلامي للمشكلة الاقتصادية والمبادئ الأساسية التي تحكم هذا النظام.

أما بالنسبة للمذهب الاقتصادي، فقد رأينا كذلك أنه بمثابة موقف معين من نظام معين، ومن ثم كانت نظم الإصلاح التي نادى بها البعض مواقف مذهبيه معين، وليس هناك من مبرر أن يختلف الأمر بالنسبة للاقتصاد الإسلامي سواء بالنسبة للنظام أو للمذهب، ومن هنا يمكن القول أن الاقتصاد الإسلامي نظام ومذهب ولكن ليس على أساس ما انتهى إليه الرأي الأخير في هذا الخصوص.

-9- أساليب التحليل الحالية في الاقتصاد الإسلامي

جدير بالذكر أن بعض الباحثين الإسلاميين يتبع في دراسة الاقتصاد الإسلامي أسلوب الاستنباط من النصوص، أما البعض الآخر فيتبع أسلوب عرض المشكلات على النصوص.

أما الأسلوب الأول فهو أسلوب فقهي بطبيعته وقد استخدمه المفكرون الاقتصاديون الإسلاميون في العصر الحديث من أجل استنتاج مبادئ النظام الاقتصادي الإسلامي والإطار العام لهذا النظام من النصوص المتعددة من القرآن والسنة النبوية الشريفة. أما بالنسبة للأسلوب الثاني، فقد استخدمه المفكرون الذين انشغلوا بالدرجة الأولى بمشكلات التخلف والفقر، ومن ثم حاولوا إيجاد الحلول المناسبة لها على أساس من القرآن والسنة.

والواقع أن مجال تطبيق هذين الأسلوبين يتعين أن ينصرف إلى ما يعرف بالاقتصاد الكلي أو التجميعي (Macroeconomics) وخاصة فيما يتعلق بالتوازن الاقتصادي العام أو بالاستهلاك الكلي أو بالإنتاج والادخار على مستوى الاقتصاد القومي ... إلخ. وإذا كانت دراسة الفقه بطبيعتها دراسة جزئية تقوم على استنباط الأحكام الفرعية من النصوص العامة، بينما تتطلب دراسة الاقتصاد استنباط نظرية عامة من النصوص، فإن ذلك يعني أن البحث في الفقه بحث نزولي أي يقوم على الطريقة الاستنباطية، في حين أن البحث في الاقتصاد لاكتشاف نظرية معينة بحث صعودي يتم من النص إلى مدولات الأحكام العامة التي تكون في إطاره، أي يقوم على الطريقة الاستقرائية.

ولعل إتباع الأسلوب الفقهي في البحث يكمن خلف عدم اكتشاف نظرية للاقتصاد الكلي أو التجميعي. وتجدر الإشارة إلى أن الأسلوب الرياضي والرسوم البيانية هي أدوات للتوضيح في التحليل الاقتصادي، ومن ثم فلا حرج من استخدامها في التحليل الاقتصادي الإسلامي طالما أنها لا تستخدم في دراسة موضوع لا يقره الإسلام كالاحتكار أو استغلال المحتاج ... إلخ.

ومن ناحية أخرى، فإنه من البديهي أن الاقتصاد علم اجتماعي ذو طبيعة تاريخية، ورغم ذلك فإن لدينا قليل من الدراسات في تاريخ الفكر الاقتصادي الإسلامي وبخاصة وأن الإسلام غني بالمفكرين الذين أسهموا في صياغة الأسس الأولى للأفكار الاقتصادية الإسلامية.

إن هذه الدراسات تساعد على اكتشاف أصول الفكر الاقتصادي الإسلامي المعاصر، وعلى تقديم التجارب الاقتصادية السابقة إلى المفكرين المعاصرين وبخاصة في الجوانب المتعلقة بالسياسة الاقتصادية والمالية العامة.

وهنا لابد وأن نشير إلى أمرين:

الأول: وهو عدم التمييز بصورة واضحة بين الفكرة الإسلامية وبين تطبيقاتها التاريخية، ويتضح ذلك بصورة أوضح في دراسة المالية العامة ونظام الضرائب حيث عمد معظم الكتاب المعاصرين إلى حصر الموارد المالية للدولة في الإسلام بتلك الموارد التي وجدت في الفترة الزاهرة للدولة الإسلامية منذ عمر بن الخطاب إلى هارون الرشيد، ومن ثم قدموا لنا (مالية عامة في الإسلام تقوم على الخراج والغنائم مما له حظ قليل جدا في التطبيق العملي في الواقع الإسلامي المعاصر بسبب التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية الحديثة.

أما الأمر الثاني: فينشأ من اعتبار التجربة التاريجية متحكمة في الوقائع اللاحقة، بمعنى أن ليس لنا أن نخرج عما فعلته الأمة قبلنا، ولقد أدى ذلك بطبيعة الحال إلى قلة اتصالنا بالقرآن الكريم والسنة المطهرة مباشرة لاكتشاف النظرية الاقتصادية الإسلامية ذات الطابع العقدي وليس التاريخي.

**-10- من جديد: هل الاقتصاد الإسلامي علم؟**

**تلك هي النقاط التي عليها علقنا الإجابة على ما إذا كان الاقتصاد في الإسلام علما أم لا، وقد رأينا أن الاقتصاد كعلم معاصر يعالج جانباً واحدا فقط من جوانب الحياة، في حين أن الدين الإسلامي يعالج الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وغيرها في صورة كليات عامة، ومن ثم كان لابد وأن تكون للدين الإسلامي قولته في علم الاقتصاد باعتباره دين دنيا وآخرة وحيث يتسم بالكمال والشمول.**

**كما رأينا الاقتصاد في الإسلام كما يقوم على الجوانب الواقعية من السلوك الاقتصادي، يقوم كذلك على الجوانب المعيارية من هذا السلوك، وهو في هذا لا يختلف عن الاقتصاد كعلم معاصر إلا من حيث طبيعة الضوابط التي تحكمه.**

**وقد انتهينا كذلك إلى أن الاقتصاد الإسلامي نظام ومذهب يتخذ شكله على أساس التصور الإسلامي للمشكلة الاقتصادية والمبادئ الأساسية التي تحكم هذا النظام من واقع هذا التصور.**

**ومع وضوح بعض القصور في أساليب التحليل الحالية في الاقتصاد الإسلامي، إلا أنه يمكن القول أن الاقتصاد الإسلامي علم ونظام ومذهب ويتضمن تحليل السلوك البشري والعلاقات الاجتماعية والعمليات والمؤسسات المتصلة بإنتاج وتوزيع واستهلاك الثروة، إشباعاً لحاجات المجتمع، وإسهاماً في تقدمه وهو في هذا لا يختلف في موضوعه عن موضوع علم الاقتصاد المعاصر إلا فيما أسلفنا الإشارة إليه من الضوابط الشرعية والأخلاقية،**

وهو فضلا عن ذلك منفتح لمختلف المناهج بما فيها المناهج التاريخية والاجتماعية.. الأمر الذي يؤكد صفة العلمية للاقتصاد الإسلامي إنه إذا كان الباحث في علم الاقتصاد الإسلامي عاجزا عن القيام بالتجربة شأن العلوم الطبيعية، فقد سبق أن رأينا أن ذلك ينطبق على علم الاقتصاد المعاصر، ولم ينف ذلك صفة العلمية عن البحث في العلم الأخير لأن سلوك الإنسان ليس عشوائياً، وإنما يتصف بقدر من الاستقرار والثبات، ومن ثم يتم إتباع شروط معينة منها الأخذ بطريقة منظمة للبحث العلمي عن طريق بعض أساليب التحليل الاقتصادي، ومنها أسلوب التحليل المنطقي بشقيه الاستنباطي والاستقرائي، فضلا عن أسلوب التحليل الإحصائي والرياضي.

وعليه فإن الاقتصاد الإسلامي يعتبر على ضوء ذلك علما فضلا عن كونه نظام ومذهب: والآن ماذا عن النظرية الاقتصادية الإسلامية.. وهل هي حقيقة؟

-11- النظرية الاقتصادية الإسلامية

تتكون النظرية الاقتصادية الوضعية من مجموعة من التعريفات الخاصة بظاهرة معينة والفروض الشرطية المتعلقة بها، وبعض الافتراضات الاحتمالية عن كيفية سلوك بعض الظواهر.

ولكي تكتمل النظرية لابد من اختبار افتراضاتها الاحتمالية لمعرفة ما إذا كان هناك من المشاهدات ما يؤيدها، فإذا كان ذلك كذلك قبلت النظرية وإلا تم رفضها.

وعلى ضوء ذلك إذا أخذنا نظرية الطلب كنظرية اقتصادية، فإننا نجد أنه عند وحدة زمنية معينة، فإن كمية أكبر من السلعة تطلب عند ثمن أقل في حين تطلب كمية أقل عند ثمن أعلى، وتتطلب هذه النظرية ما يلي:

1-شرح التعريفات المتصلة بالطلب، سواء بالنسبة للكمية المطلوبة من السلعة، أو ثمن السلعة... إلخ.

2-الإشارة إلى الفروض الشرطية، وهي الشروط التي يتعين أن تسود حتى تنطبق النظرية مثل: ثبات دخل المستهلك، وإلا امتنع تطبيق النظرية لأنه إذا انخفض ثمن السلعة، وصحب ذلك انخفاض دخل المستهلك فإنه ليس من الضروري إذن أن تزداد الكمية المطلوبة، لأن المستهلك أصبح أسوأ حالا من ذي قبل بسبب انخفاض دخله.

3-اختبار الفروض الاحتمالية، وهي أن انخفاض الثمن يزيد من الكمية المطلوبة ورفع الثمن يقلل من هذه الكمية، وذلك بالرجوع إلى الحقائق، والمشاهدات التي تؤيد ذلك، ومن هنا تكتمل نظرية الطلب وتصبح صالحة لثبوت صحة الفروض.

إن النظرية الاقتصادية بهذا التحديد تعتبر بمثابة مرشد لاتخاذ القرارات الاقتصادية في إطار سياسية اقتصادية معينة، ومع ذلك فإنه كثيرا ما تعدل السياسة الاقتصادية أسس النظرية الاقتصادية مراعاة لظروف اجتماعية أو سياسية معينة،

فمثلاً قد تقضي النظرية الاقتصادية بزيادة الضرائب لامتصاص جزء من الدخول لتخفيض حدة التضخم، ومع ذلك فقد ترى الحكومة بسبب اعتبارات سياسية أو اجتماعية عدم تنفيذ ما تقضي به النظرية الاقتصادية، وقد تقرر تخفيض الضرائب بدلا من زيادتها أو منح بعض الإعانات أو الإعفاءات من بعض الرسوم.

والسؤال الذي يثور الآن هو هل يمكن القول بوجود نظرية اقتصادية إسلامية؟

إن ثمة صعوبات تثور في هذا الشأن وهي:-

1-الصعوبة الأولى: أن بعض الباحثين الإسلاميين لا يوافقون على عبارة النظرية الاقتصادية الإسلامية على أساس أنه إذا كانت النظرية تفسيرا للواقع أو لجانب منه بالاستناد على فرضيات معينة، فإنه يمكن أن تكون هناك نظريات اقتصادية متعددة ومختلفة وليست نظرية اقتصادية إسلامية واحدة.

2-الصعوبة الثانية: فتواجه الباحثين ليس فقط في الاقتصاد الإسلامي، وإنما في كل العلوم الإسلامية، ذلك أن القرآن الكريم ليس مبوبا إلى أجزاء يعالج كل منها جانبا معينا كالقانون والسياسة والاقتصاد، بل نجده يقدم أحياناً أدق التفاصيل في بعض الجوانب كالميراث مثلا، ولكن بالخطوط العامة في جوانب أخرى بحيث يضع أمام الباحث أسس البحث وضوابط، وبحيث تترك للباحث صناعة الفرعيات واستخلاص النظرية العامة من النصوص والتي تنطبق على واقع اجتماعي وسياسي ومادي معين

أما السنة، فإن رسول الله صلى الله عليه وسلم قد أوتي جوامع الكلم، ومن ثم فكثيراً ما تجمع أحاديثه قضايا متعددة في عبارة واحدة، الأمر الذي تنشأ معه صعوبة ضرورة التفريق بين ما شرعه رسول الله صلى الله عليه وسلم في الأصول والمبادئ العامة للدين وبين ما فعله تطبيقا كسياسة يمكن أن تختلف باختلاف الظروف والأزمان، وهي ليست من المهام اليسيرة.

وجدير بالإشارة أن نلمس اختلافا جوهريا بين الاقتصاد الوضعي والاقتصاد الإسلامي في شأن تلك النظرية، ذلك أنه يمكن الكشف عن نظرية في الاقتصاد الإسلامي دون حاجة منا إلى تكوين أو خلق هذه النظرية على نحو ما هو قائم في الاقتصاد الوضعي.

إن المفكرين الأوربيين كانوا يمارسون عملية إبداع كل عناصر النظرية أما في الإسلام فنحن مدعوون إلى تجميع الآثار القضايا الكلية والأحكام العام في الموضوعات المختلفة، أي الكشف عن القاعدة العامة التي تربط بينها في ضوء هذه الكليات الإسلامية تمهيداً لاكتشاف النظرية الإسلامية.

ولكن هل هناك داع لاكتشاف النظرية الاقتصادية الإسلامية؟

**يمكن إيجاز دواعي اكتشاف هذه النظرية فيما يلي:**

**1-نحن على يقين من أن الإسلام نظام شامل للحياة، والاقتصاد جزء من هذا النظام ولذا فإننا مطالبون بأن نضع أيدينا على الوجه الحقيقي للاقتصاد الإسلامي.**

**2-عجزت النظريات الاقتصادية المعاصرة عن حل المشاكل الاقتصادية وبخاصة وأنه تنشغل بالجانب المادي فقط، في حين أن النظرية الاقتصادية الإسلامية بعد اكتشافها تعتبر نتاجا للقيم والتعاليم الإسلامية التي تجمع بين الجانب المادي والجانب الروحي معا.**

**3-جدت أمور لا يمكن قياسها على أحداث تمت في فترة التشريع أو الاجتهاد الأمر الذي ينبغي أن تتضمنه النظرية الاقتصادية الإسلامية المبتغاة.**

**وتجدر الإشارة إلى أنه في طريقنا لاكتشاف النظرية الاقتصادية لابد وأن نأخذ في الاعتبار ما يلي:**

**أ)عدم إهدار القوانين الاقتصادية التي ثبت صحتها كأدوات للتحليل مثل قانون العرض والطلب وقانون الغلة المتناقصة، وقانون تناقص المنفعة الحدية... إلخ، وذلك طالما لم يصحب تطبيقهها ما لا يقره الإسلام كالاحتكار مثلاً.**

**ب)عدم دراسة الاقتصاد في الإسلام باعتباره كيانا منفصلاً عن الكيان الاجتماعي والسياسي، أو باعتباره قضايا منفصلة، مدارسة الربا أو الفائدة منفصلة عن أثرها على الإنتاج وعلى توزيع الدخل... إلخ.**

وبعد.. هل النظرية الاقتصادية الإسلامية حقيقة؟

سبق أن أشرنا إلى الصعوبات التي تثور أمام قيام النظرية الاقتصادية الإسلامية وإلى دواعي اكتشاف هذه النظرية ولكن السؤال لا يزال قائما.. وهو هل هذه النظرية حقيقة؟

قبل الإجابة على هذا السؤال تجدر الإشارة إلى أن النظرية الوضعية كما رأينا تتطلب اختبار فروضها الاحتمالية بالرجوع إلى الحقائق والمشاهدات التي تؤيد ذلك، ولكن النظرية الاقتصادية الإسلامية، بفرض وجودها، لا تحتاج إلى مثل هذه الاختبار على أساس أن المسلمات Postulates في الاقتصاد الإسلامي هي في الواقع من ضمن التعاليم الدينية التي يؤمن بها المسلمون، فإذا قال أحد الأطباء أنه عالج بعض المرضى بعسل النحل وسأله آخرون: هل أجريت اختبارا على الحيوانات بذلك فيجيب بأن الله تعالى يقول: {فيه شفاء للناس} ومن ثم فلا مجال لاختبار الدواء على الحيوانات فهو يشفي بعض الناس لأن الله تعالى قال ذلك، وذلك من قبيل المسلمات التي يمكن القياس عليها في الاقتصاد الإسلامي.

وعلى هذا الأساس فإنه يمكن القول أن النظرية الاقتصادية الإسلامية قائمة حيث يمكن أن تحتوي الممارسات المادية بعد تهذيبها وفقا للمبادئ الإسلامية.

إن منهجية النظرية الاقتصادية الإسلامية هي -في الغالب تلك السائدة في النظرية الاقتصادية عامة، بمعنى أن تستبعد- بعض الفرضيات وتضع فرضيات سلوكية معينة، ثم تدرس قضية معينة تبعا لمنطق وتعليل استنتاجي،

وفي حالة الاقتصاد الإسلامي، تستمد الفرضيات السلوكية من المراجع المتنوعة للمعرفة الإسلامية: أي القرآن الكريم والسنة المطهرة والفقه، وهنا يجب أن نؤكد أن النتائج التي تحصل عليها بإتباع هذه الطريقة ليست بالضرورة الحلول الإسلامية للقضايا المختلفة، إذ أنها عرضة لكل نقد يوجه للطريقة النظرية، بمعنى أنها تتأثر – عادة- بالفرضيات الموضوعة في النماذج الاقتصادية، ومن المحتمل تغيرها إذا ما تغيرت أي من الفرضيات.

ومن هنا، فإن النتائج المتأتية من النظرية الاقتصادية الإسلامية يجب أن تفسر بعناية، يجب أن لا تلتبس بالإسلام ديناً، وهذا ما يمكن توضيحه بمثال: فقد قال بعض الكتاب المسلمين بأن فرض احتايطي نقدي بنسبة 100% يضمن استقرار سوق النقد في اقتصاد إسلامي.

إن هذا ينبغي أن يفهم لا على أنه موقف الإسلام نفسه، إذ أنه رأى أولئك الاقتصاديين الذين يذهبون إلى القول بأن الاقتصاد الذي يعمل في إطار إسلامي يتجاوب بطريقة إيجابية مع مثل هذه السياسة المقترحة.

وعليه ففي الإطار الإسلامي مجال واسع لمثل هذا التنظير ولاختلاف الرأي فلا ينبغي أن تلتبس مثل هذه المسألة بالإسلام دينا.

**-12- مقومات النظرية الاقتصادية الإسلامية**

**إن مركز الاهتمام في الاقتصاد الإسلامي هو الإنسان الذي استخلفه الله في الأرض، والإنسان في الاقتصاد الإسلامي يختلف عن ذلك الإنسان في الاقتصاد الوضعي، لأن الأول تحفزه حوافز مادية مثل المنفعة الشخصية كما تحفزه حوافز خلقية وإيمانية، وذلك بعكس الإنسان الاقتصادي في الفكر الوضعيى الذي ينشغل فقط بالجانب المادي.**

**وترتيباً على ذلك فإن الإنسان في الاقتصاد الإسلامي أقرب إلى الإنسان الواقعي، ومن ثم يمكن أن يساهم في توجيه السياسات والتخطيط بطريقة واقعية، فضلاً عن أن الحوافز الإيمانية التي تحفزه تجعله ينشغل بخدمة الآخرين، ومن ثم يغرس ذلك فيه الشعور بالمسئولية الاجتماعية الأمر الذي يسمح لأفراد المجتمع بالمشاركة في ثمار العملية الإنتاجية وضمان الحصول على الحاجات الأساسية.**

**إن واقعية الإنسان في الاقتصاد الإسلامي تقتضي مراعاة الحاجات الإنسانية من مادية وإيمانية رغم أن الناس ليسوا على درجة واحدة من حيث قوة الإيمان والالتزام بما أمر الله به والانتهاء عما نهى عنه، والتقيد بالمثل العليا: وفي هذا يقول الله تعالى: {ثم أورثنا الكتاب الذين اصطفينا من عبادنا فمنهم ظالم لنفسه ومنهم مقتصد ومنهم سابق بالخيرات بإذن الله ذلك هو الفضل الكبير}(18).**

---

([18]) سورة فاطر، الآية 32.

## الفصل الثالث منهج البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي

**-1- أهمية دراسة مناهج البحث في الاقتصاد الإسلامي**

يعتبر علم الاقتصاد الإسلامي -في العصر الحاضر- من العلوم الهامة التي يؤمل منها الكثير، فهذا العلم ينتمي إلى العلوم الشرعية ولا يمكنه الانفصال عن العلوم الاقتصادية .

وقد كان ظهور الاقتصاد الإسلامي من العوامل التي ساهمت في تطوير علم الاقتصاد التقليد من خلال إدخال القيم إلى كثير من جزئياته وفروعه.

كما أن علم الاقتصاد الإسلامي يمكن أن يكون بداية لنهضة العلوم الشرعية الأخرى، وبالتالي إعادة الحياة للأمة الإسلامية من خلال توظيف هذا العلم في حل مشكلات الأمة المستعصية..

ولعلم الاقتصاد أهمية كبيرة في استنهاض الهمم، وإحياء العزيمة من أجل النهوض والتقدم والمشاركة الحضارية الفعالة للمسلمين من جديد، ولكن لم يتم ذلك إلا بتحديد أهم أدوات البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي وأكثرها أهمية ، وأهم المنهجيات وأكثرها أولوية، و أهم الفروع الاقتصادية التي تنتظر من الباحثين الاقتصاديين المسلمين أن يضيفوا إليها ويجددوا فيها، بما يؤدي في النهاية إلى تقديم حلول عملية للمشكلات الاقتصادية المستعصية.

وبناء على ما تقدم يمكن تحديد بعض المجالات الهامة التي تحتاج إلى الإضافة الاقتصادية الإسلامية، ومن بين هذه المجالات هي:

-النظرية الاقتصاد ية التقليدية الجزئية والكلية.

-النظرية النقدية والمصرفية.

-السياسة الاقتصادية.

-التنمية والتخطيط.

-الاقتصاد الصناعي والمعلوماتي.

كما يمكن تحديد عدد من المراحل الهامة التي يمكن للباحثين في الاقتصاد الإسلامي التركيز عليها والقيام بدورهم فيها وهذه المراحل هي :

-مرحلة الظواهر الاقتصادية.

-مرحلة المشكلات الاقتصادية.

-مرحلة عرض المشكلات على الأدلة الشرعية.

-مرحلة دراسة آثار تطبيق الحكم الشرعي أو غيابه.

-مرحلة التطبيقات العملية المعاصرة.

إن هذه الموضوعات والمراحل المتقدمة بحاجة ماسة إلى التحديد الدقيق للخطوات والاتجاهات وا لمنهجية الصحيحة للسير في كل مرحلة ، كما أنها بحاجة إلى تضافر جهود الباحثين وتركيزهم عليها بحيث يمكن الاستفادة من هذه الجهود في توظيف هذا العلم في خدمة القطاعات والجوانب والمجالات التي تسهم في خدمة الأمة الإسلامية ، وتمكينها من تحقيق التقدم والغني والاستقرار والرفاهية.

**-2- منهجية البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي**

**إن المنهجية التي اتبعها الباحثون المعاصرون في كتابة وتأليف بحوث ومراجع الاقتصاد الإسلامي متباينة من بحث إلى آخر ، ولذلك لا بد من تحديد أهم العناصر المكونة للاقتصاد الإسلامي وفقا للدراسات المعاصرة في هذا المجال ، ومن خلال الاستقراء لما كتب في الاقتصاد الإسلامي يمكن اعتبار ا لبحوث التي تشتمل على أحد أو بعض أو جميع الطرق أو المناهج التالية تنتمي إلى الاقتصاد الإسلامي.**

**أولا: منهجية تقوم على التوصل إلى الأحكام الشرعية للموضوعات والمستجدات الاقتصادية: مثل القضايا الاقتصادية المتعلقة بالزكاة والربا والنفقات والإيرادات والأحكام الشرعية للمعاملات والبيوع والإجارة والوكالة والكفالة والرهن والوديعة وكذلك الأحكام الشرعية للمستجدات في مجالات الأسهم والسندات والسوق المالية، والتأمين التجاري، وبطاقات الائتمان، ..الخ.**

**ولا شك أن هذه المنهجية تقدم الاعتماد على الفقه الإسلامي على أدوات البحث العلمي الأخرى.**

**ثانيا: المنهجية التي تقوم على محاولة الوصول إلى الحلول الإسلامية للأزمات والمشكلات الاقتصادية: مثل التضخم والكساد والبطالة، مشكلة الغذاء، مشكلة الطاقة، الأزمة النقدية، ..الخ.**

**وهذه المنهجية تتطلب الإلمام بالنظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي بشكل أساسي إضافة إلى أدوات البحث الأخرى.**

ثالثا: منهجية البحث في كيفية تطبيق الأحكام الشرعية الاقتصادية: من خلال وضع مشروعات عمل أو صياغة قوانين ، مثلا لتطبيق فريضة الزكا ة، أو إدارة اقتصاد لا ربوي ، أو تطبيق أحكام الوقف أو إحياء الموات في العصر الحاضر.

وتتطلب هذه المنهجية الإحاطة بالعلوم الإدارية إضافة إلى أدوات البحث العلمي المشار إليها سابقا.

رابعا: منهجية البحث في إظهار حكمة الوجوب أو التحريم لبعض الموضوعات الاقتصادية: من خلال التركيز على الآثار الإيجابية أو السلبية ، حكمة تحريم الربا، حكمة توزيع الميراث، حكمة فرضية الزكاة، حكمة مشروعية الأوقاف، ..الخ.

وتتطلب هذه المنهجية الإلمام والإحاطة بالأساليب العلمية الميدانية كأسلوب الاستبانة والمقابلة والعلوم الإحصائية التحليلية إضافة إلى أدوات البحث العلمي الأخرى.

خامسا: المنهجية التي تقوم على دراسة القوانين والنظريات الاقتصادية في ضوء الضوابط الشرعية والقيم الإسلامية: مثل سلوك المستهلك وقوانين المنفعة ، سلوك المنتج وقوانين الغلة، نظريات الثمن، الأجور، الربح، نظريات الفائدة، نظريات التنمية.

وهذه المنهجية تتطلب الإحاطة بالنظرية الاقتصادية بشكل كاف إضافة إلى الأدوات البحثية الأخرى المشار إليها.

سادسا: منهجية البحث في الكشف عن كنوز التراث الاقتصادي الإسلامي: وذلك بالكشف عن الأفكار الاقتصادية لدى أئمة المسلمين، أو إعادة صياغة التاريخ الاقتصادي الإسلامي.

وهذه المنهجية تتطلب الإحاطة بالتاريخ الاقتصادي بشكل أساسي قبل أدوات البحث العلمي الأخرى.

سابعا: منهجية البحث في الأسلوب الإسلامي في تحقيق رفاهية الإنسان: من خلال تخصيص الموارد أو استخدامها الاستخدام الأمثل ، ومن ثم توزيعها التوزيع الأمثل ، لتحقيق إشباع الحاجات والرفاهة للجميع.

وتتطلب هذه المنهجية الإحاطة بالنظرية الاقتصادية ونظرية الموارد الاقتصادية إضافة إلى أدوات البحث العلمي الأخرى.

-3- أدوات البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي

من المتفق عليه بين الباحثين في علم الاقتصاد أن أدوات البحث التقليدية في علم الاقتصاد تنحصر في النظرية الاقتصادية بمكوناتها المختلفة إضافة إلى علمي الإحصاء والرياضيات والتاريخ الاقتصادي .. إضافة إلى بعض الأدوات التحليلية الفنية و المالية والمحاسبية الخاصة ببعض فروع العلوم الاقتصادية و الإدارية.

أما في الاقتصاد الإسلامي ليس هناك من شك في أن "علم الاقتصاد الإسلامي" لا بد أن يعتمد على مرتكزات إسلامية واقتصادية، وبالتالي فإن خليطا من الأدوات البحثية الاقتصادية والشرعية لا بد من الاعتماد عليه،

وبما أن أقرب العلوم الشرعية إلى الاقتصاد الإسلامي هو علم الفقه الإسلامي فإن هناك علاقة خاصة ومتميزة بين العلمين ، حيث لا يمكن وجود علم اقتصاد إسلامي دون الاعتماد على علم الفقه الإسلامي، ويمكن القول أن البحث في علم الاقتصاد الإسلامي يمكن أن يكون في مرحلة أو مراحل تالية للبحث في علم الفقه الإسلامي.

كما يمكن اعتبار علم الفقه الإسلامي بفر وعه المختلفة وآلياته المتعددة، من أهم أدوات البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي.

وبناء على ما تقدم يمكن عرض أهم أدوات البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي فيما يلي:

أولا :علم الفقه الإسلامي: ويشتمل علم الفقه على فروع عديد ة، منها فقه العبادات ، وفقه العقوبات ، وفقه المعاملات، ...الخ .

ويعتبر فقه المعاملات هو الأكثر أهمية من حيث علاقته بالاقتصاد الإسلامي، ويعتبر أهم مصادر علم الاقتصاد الإسلامي، ومن الممكن القول بأنه لا يمكن وجود علم اقتصاد إسلامي دون المرور بعلم الفقه بشكل عام ، وبفقه المعاملات بشكل خاص، فالاقتصاد الإسلامي يستمد أسسه من الكتاب والسنة، والفقه هو العلم بالأحكام الشرعية العملية المستنبطة من الكتاب والسنة ، وهذه الأحكام الشرعية العملية- خاصة في مجال المعاملات - تعتبر هي نواة الاقتصاد الإسلامي.

وبالإضافة إلى ذلك فإن لعلم الاقتصاد الإسلامي علاقة قوية بعلم الأخلاق والقيم، فالأخلاق والقيم عندما تضبط النشاط الاقتصادي فإنها تؤدي إلى التقدم والازدهار والرفاهية والاستقرار.

وكذلك لعلوم القرآن وعلم التفسير - بشكل خاص - أثر كبير على علم الاقتصاد الإسلامي فعند الرجوع إلى تفسير آيات القرآن الكريم، ومعرفة مناسبات النزول ، ومعرفة المكي والمدني، والناسخ والمنسوخ، كل ذلك له أثر كبير في التطبيق الصحيح للأحكام الشرعية في الواقع الاقتصادي المعاصر.

وكذلك لعلم الحديث أثر كبير، من خلال التعامل مع شروح الأحاديث ومدلولاتها الاقتصادية، ومن خلال استنباط السياسات الاقتصادية المختلفة من أقوال النبي - صلى الله عليه وسلم - وأفعاله وتقريراته.

وهكذا نجد أن علم الاقتصاد الإسلامي يتأثر بكافة العلوم الشرعية ، ومع ذلك فان علاقته بعلم الفقه تبقى علاقة مميزة ولها طبيعة خاصة . وذلك لأن الأحكام الشرعية العملية – والتي تهدف إلى تحقيق مقاصد الشريعة من تحقيق المصالح ودرء المفاسد، تضبط سلوك الإنسان الاقتصادي، وتعامله مع الظواهر الاقتصادية المختلفة، بما يؤدي إلى تحقيق التوازن والاستقرار.

إن هذه الأحكام الشرعية هي أدوات تحليلية إسلامية تعمل على فرز الظواهر الاقتصادية المختلفة وتفاعلاتها، بما يؤدي في النهاية إلى تحقيق الا نسجام بين هذه الظو اهر الاقتصادية والقوانين الفطرية ، وذلك من خلال استبعاد الظواهر المخالفة للفطرة والسلوك الاقتصادي الضار، والإبقاء على الظواهر الإيجابية والسلوكيات الاقتصادية النافعة.

ثانيا: النظرية الاقتصادية: كيف يتعامل علم الاقتصاد الإسلامي مع النظرية الاقتصادية ؟ هل يأخذ بمسلمات النظرية كافة ؟ أم أن هناك تحفظات ؟ كيف يتعامل الاقتصاد الإسلامي مع القوانين الاقتصادية ؟ هل يقبل الاقتصاد الإسلامي بقوانين المنفعة وتوازن المستهلك والمنتج والمنشأة ؟ أم أن هناك تحفظات ؟ هل توجد قوانين اقتصادية إسلامية في هذه المجالات؟

يمكن للاقتصاد الإسلامي إدخال متغيرات جديدة تؤثر على معنى الرشد الاقتصادي أو الرجل الاقتصادي الذي يسعى لتحقيق أقصى إشباع أو منفعة ممكنة ، من هذه المتغيرات الإيثار بدلا من الأثر ة، والذي يؤدي إلى مراعاة مصلحة المجتمع وظروفه ، ويمكن أن تكون دالة المصلحة الاجتماعية ، التي طرحها د/ محمد أنس الزرقا، هي التعبير الأمثل للسلوك الاستهلاكي للمسلم في سعيه نحو تحقيق أعظم منفعة . كما أن نموذج مختار متولي لسلوك المنتج المسلم يمكن أن يكون هو المؤشر الأفضل لهذا السلوك.

وقد وجدت دراسات عديدة لعدد كبير من الباحثين في الاقتصاد الإسلامي ، تضمنت إضافات كبيرة للأدب الاقتصادي ، فوجدت صياغات جديدة لمنحنيات الاستهلاك والاستثمار والادخار في ظل اقتصاد إسلامي ، وكذلك منحنيات التكاليف والنفقات، كما وجدت أدوات عديدة كبدائل لأدوات السياسة النقدية والمالية ، مثل سندات المقارضة، وعائد المشاركة، ونسبة الأرباح الموزعة، ..الخ.

ثالثا :الرياضيات والإحصاء: تعتبر العلوم البحتة أدوات بحثية مساعدة لكافة العلوم الإنسانية، ومن هنا فإن علم الاقتصاد الإسلامي يعتمد الإحصاء والرياضيات في فروع وحقول عديدة.

ففي حقل الصيرفة الإسلامية يعتمد الرياضيات والإحصاء والقوانين الاستثمارية الحديثة في عمليات الاستثمار واحتساب الأرباح وتوزيعها .

وكذلك في حقول التنمية الإسلامية والموارد الاقتصادية يستند إلى هذه العلوم في تصميم خطط التنمية ، ومعرفة احتياجات المجتمعات المستقبلية من نفقات .. الخ .

وكذلك في حقول الاقتصاد الدولي و النقود والتجارة الدولية وعند وضع السياسات الاقتصادية المختلفة، وكذلك عند وضع الميزانية وحصر الإيرادات والنفقات ..الخ.

رابعا: التاريخ الاقتصادي: يعتبر التاريخ الاقتصادي في علم الاقتصاد من أهم الأدوات البحثية وذلك لأنه لا يمكن فهم الواقع ومشكلاته الاقتصادية دون معرفة الجذور التاريخية لهذا الواقع ، وكذلك الحال في علم الاقتصاد الإسلامي ، بل إن التاريخ الاقتصادي الإسلامي أكثر أهمية للاقتصاد الإسلامي ، حيث وجد التطبيق الحقيقي للنظام الاقتصادي الإسلامي ، وتشكلت مؤسسات اقتصادية إسلامية، ووجدت حضارة إسلامية عظيمة ، اعترف بفضلها الغرب و الشرق، ولا زالت مآثرها قائمة إلى وقتنا الحاضر ، وبناء على ذلك فإن علم الاقتصاد الإسلامي لا يستطيع الانفكاك عن التاريخ الاقتصادي الإسلامي.

**خامسا: أدوات الصيرفة الإسلامية:** إن النظام الإسلامي يلغي أساليب الفائدة من العمليات المصرفية ، ويستبدلها بأساليب الاستثمار المصرفي الإسلامي كالمشاركة والمضاربة والمرابحة وغيرها، والتي أثبتت في الواقع العملي نجاحا وتفوقا ليس له نظير .

ولعل من أهم أدوات وصيغ الاستثمار المصرفي الإسلامي ، أسلوب المضاربة المشتركة، أسلوب بيع المرابحة للآمر بالشراء ، والإجارة المنتهية بالتمليك ، والمشاركة المتناقصة المنتهية بالتمليك ، والسلم المصرفي ، والاستصناع المصرفي ، ..الخ .

وجميع هذه الصيغ أجيزت. في مؤتمرات المصارف الإسلامية، وفي مجمع الفقه الإسلامي بضوابط شرعية محددة.

ولكي تكون المعرفة علمية، فلابد أن يتم في استخدامها منهج البحث العلمي الذي يتضمن الشروط الآتية:

1-وصف وتقسيم الظاهرة محل البحث العلمي بالاستناد إلى الملاحظة والتجربة العلميتين لموضوع البحث والباحث في حالة الملاحظة يرقب الظاهرة، ويسجل حالتها كما هي، أما في حالة التجربة العلمية، فإنه يدرس الظاهرة في ظروف هيأها وأعدها بإرادته تحقيقاً لأغراضه في تفسير هذه الظاهرة.

2-إتباع طريقة منظمة ومحددة للبحث عن طريق بعض أدوات التحليل ومنها أدوات التحليل المنطقي التي تضم الطريقة الاستنباطية والطريقة الاستقرائية... إلخ، وذلك بهدف التوصل -من خلال عملية التحليل، إلى أفكار ومقولات عامة.

3-قيام الباحث ببناء الفروض على أساس هذه المقولات بقصد تفسير ما لوحظ من خصائص الظاهرة محل البحث وبالاستعانة بالحدس والافتراض المبني على الملاحظة والتجربة العلميتين.

4-التحقق من صحة نتيجة عملية استخلاص المعرفة أي تمحيص النظرية المستخلصة المفسرة للظاهرة لمعرفة مدى صوابها أو خطأها عن طريق مواجهتها بالواقع قبل العمل بها.

-4-مهام الباحثين في الاقتصاد الإسلامي

تختلف المهام المنوطة بالباحثين في الاقتصاد الإسلامي باختلاف المنهجيات المتبعة من جهة، ومن اختلاف المرحلة التي يتواجد الباحث فيها من جهة أخرى، وكذلك باختلاف الموضوعات الأكثر أولوية وأهمية للبحث فيها .ويمكن تقسيم المهام والوظائف المنوطة بالباحثين في الاقتصاد الإسلامي إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى: مهام علمية نظرية: يمكن ملاحظة وجود عدد من المراحل المتوازية التي يمكن أن يكون للباحثين فيها دور هام، ومن أهمها ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى :مرحلة تحليل المشكلات الاقتصادية في ضوء النظرية الاقتصادية:

وفي هذه المرحلة تقتصر مهمة الباحثين هنا على تصنيف الظواهر الاقتصادية مثل الاحتكار، ارتفاع الأسعار ، الكساد .. الخ وفقا لمدى أهميتها واقتراح الوسائل والأساليب الممكن ة لضبط هذه الظواهر والاستفادة من إيجابياتها وتجنب سلبياتها.

فإذا ما نجم عن الظواهر الاقتصادية أزمات أو مشكلات اقتصادية ، فإن دور الباحث هنا ينتقل إلى تحليل هذه المشكلات وأسبابها والعوامل المؤثرة فيها و محاولة اقتراح ا لحلول لهذه المشكلات في ضوء الواقع والظروف ومعطيات النظرية الاقتصادية.

المرحلة الثانية :مرحلة عرض المشكلات على الأدلة الشرعية:

وفي هذه المرحلة يقوم الباحث في الاقتصاد الإسلامي بتصنيف المشكلات الاقتصادية المستعصية والتي لم يستطع حلها في ضوء معطيات النظرية الاقتصادية ، و إعادة ترتيبها وتبويبها وفقا للموضوعات الفقهية المعروفة ، ثم يقوم بعرض هذه المشكلات على النصوص والأدلة الشرعية ، فإذا كانت هذه المشكلات قد سبق عرضها وبح ثها من قبل الأئمة والعلماء ، فسوف يقوم الباحث في الاقتصاد الإسلامي باستحضار الأحكام الشرعية التي ذكرها العلماء السابقون والمعاصرون للمشك لة . ثم يقترح الأساليب والسياسات والمناهج اللازمة لتطبيق هذه الأحكام من أجل القضاء على المشكلات الاقتصادية أو تخفيف حدتها.

أما إذا كانت المشكلة من النوازل والمستجدات التي لم يسبق بحثها فإن مهمة الباحث هنا أن يقوم بعرض المشكلة على العلماء وهيئات الفتوى والمج امع الفقهية المعتمد ة.. ومحاولة الحصول على الأحكام الشرعية ، ومن ثم اقتراح سبل تطبيق هذه الأحكام بما يعمل على مواجهة النوازل والمستجدات الاقتصادية.

المرحلة الثالثة :مرحلة دراسة آثار تطبيق الأحكام الشرعية على المتغيرات الاقتصادية:

وفي هذه المرحلة يقوم الباحث في الاقتصاد الإسلامي بمتابعة ودراسة الأساليب والأدوات التي يتم تطبيق الأحكام الشرعية من خلاله ا، ومراقبة مدى الالتزام بتطبيق الأحكام الشرعية في المجتمع، وحوافز أو موانع تطبيق هذه الأحكام ، والآثار الناجمة عن تطبيق هذه الأحكام على المشكلات الاقتصادية ، ويقوم الباحث في الاقتصاد الإسلامي في ه ذه المرحلة بإعداد الاستبانات وإجراء المقابلات والبحوث الميدانية اللازمة.

ولا شك أن المراحل الثلاثة السابقة تتطلب من مراكز البحوث في الاقتصاد الإسلامي وكذلك الباحثين وضع خطة عملية لترتيب المراحل السابقة وفقا للأكثر أهمية وأولوية وبما يتناسب مع الاحتياجات والتطورات التي تشهدها ويتوقع أن تكون عليها الأمة الإسلامية خلال العقدين القادمين.

المجموعة الثانية: مهام عملية تطبيقية: تعتبر الصيرفة الإسلامية من أهم وأبرز المجالات التطبيقية للاقتصاد الإسلامي في العصر الحاضر ، وفي هذا المجال يمكن للباحثين في الاقتصاد الإسلامي أن يقوم وا بمهام في غاية الأهمية، نجملها في ما يلي:

أولاً: تطوير العقود بما يتفق والشريعة الإسلامية:

وتتم عملية المراجعة والتطوير وفقا للنقاط التالية:

١ -فحص العقود والصيغ والأدوات التي تتعامل بها المص ارف والمؤسسات المالية، من خلال استخدام:

-القواعد العامة لفقه المعاملات .. عدم وجود الربا بكافة أشك اله والغرر الفاحش والشروط الفاسدة والمحرمات أو الأنشطة المحرمة ، وكذلك عدم إفضاء هذه الصيغ والعقود إلى المفسدة أو الضرر أو الظلم أو الاستغلال أو أي أثر لا يرضي الله عز وجل.

-المعايير الشرعية والمحاسبية

-قرارات مجمع الفقه الإسلامي

-أدلة الفقهاء والعلماء القدامى والمعاصرين

٢ -تصنيف العقود والأدوات والصيغ المستخدمة إلى عدة فئات من حيث مدى مشروعيتها، بحيث تبدأ بالصيغ والأدوات المتفق على مشروعيتها، وتنتهي بالصيغ والأدوات المتفق على حرمتها، وبين هاتين الفئتين توجد أدوات وصيغ كثيرة تتطلب محاولة تنقيتها، من خلال إزالة المخالفات الشرعية، أو تطويرها بما يتفق والشريعة الإسلامية.

٣ -تطوير العقود والصيغ والأدوات غير الشرعية بما يتفق والشريعة الإسلامية: وذلك من خلال محاولة التكييف الفقهي لهذه العقود والصيغ الجديدة في إطار العقود المسماة في الفقه الإسلامي ، والالتزام بالشروط والأركان المعروفة في نظرية العقد في الفقه الإسلامي،والالتزام الكامل باستبعاد مفسدات العقود التي سبق الحديث عنها الربا والغرر والشروط الفاسدة والمحرمات ، يلي ذلك الاستفادة من منتجات الصيرفة التقليدية ، والصيغ القانونية الحديثة لهذه العقود والأدوات بما يتفق و الشريعة الإسلامية ، ويحقق المقاصد الشرعية السامية التي تدعو إليها.

ثانياً: ابتكار عقود ومنتجات إسلامية جديدة: يواجه الباحثون في الاقتصاد الإسلامي والصيرفة الإسلامية تحديات كبيرة في عملية ابتكار منتجات مالية إسلامية تواكب العصر من جهة وتلتزم بالأصول والضوابط الشرعية.

وتعتبر الهندسة المالية من أهم الأدوات التطويرية التي تهدف إلى تصميم أدوات جديدة والمحافظة على كفاءتها بما يخدم الاحتياجات المالية المتجددة والمتعددة للمصارف والمؤسسات المالية الإسلامية ، ومن هنا فإن الباحثين في الاقتصاد الإسلامي يمكن أن يقوم وا بمهمة المهندسين الماليين في ابتكار

وتصميم الأدوات الجديدة بما يواجه التحديات المتجددة ودون أن يضطروا إلى الحيل الشرعية التي تهدد البناء والتجربة المصرفية الإسلامية ، كما يمكن للمهندس المالي الإسلامي أن يعمل على ابتكار إجراءات تنفيذية للأدوات الجديد ة، بحي ث تكون مرنة وسهلة التطبيق ومنخفضة التكلفة.

ويجري الحديث في الآونة الأخيرة في هذا المجال عن الهيكلة الشرعية في الكثير من المصارف الإسلامية ، بمعنى الأخذ بكل ما يطرحه النظام المصرفي التقليدي ومحاولة شرعنته ، ولا يصح أو يليق بالباحثين في الاقتصاد الإسلامي والصيرفة الإسلامية أن تنحصر مهمتهم في محاولة إيجاد المخارج والحيل لما يفرزه النظام المصرفي التقليدي من منتجات ، وإنما لا بد أن يكونوا مجتهدين مبتكرين في ضوء احتياجات واقع المجتمعات الإسلامية ، والضوابط والأصول الشرعية المتفق عليها.

-5- معايير البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي

ينبغي أن تشتمل البحوث العلمية للاقتصاد الإسلامي على بعض المعايير العلمية والتي من بينها:

١ -الأصالة :ينبغي أن يكون البحث أصيلا يشتمل على إضافات علمية ، بحيث يضيف لبنات جديدة إلى صرح الاقتصاد الإسلامي.

٢ -البعد عن المناقشات الفقهية : ينبغي أن يبتعد البحث في الاقتصاد الإسلامي عن المناقشات والخلافات الفقهية.

٣ -التوازن :ينبغي أن يكون البحث متوازنا في عرضه للموضوعات الاقتصادية والإسلامية، فلا يغلب الجانب الاقتصادي الوضعي على الإسلامي ، ولا يغلب الجانب الفقهي على الاقتصادي.

٤ -مراعاة الواقع : ينبغي أن يكون بحث الاقتصاد الإسلامي واقعيا وليس خياليا، بحيث يعرض أمثلة من الواقع التطبيقي ، ويسهم في معالجة المشكلات الاقتصادية التي تعاني منه ا الأمة الإسلامية.

٥ -الاستعانة بأدوات التحليل الاقتصادي : ينبغي أن يستخدم بحث الاقتصاد الإسلامي أدوات التحليل الاقتصادي النافعة والمفيدة لخدمة القضايا الاقتصادية الإسلامية.

٦ -البعد عن الأسلوب الوعظي العاطفي : ينبغي أن يكون بحث الاقتصاد الإسلامي بحثا علميا موضوعيا يعتمد التبريرات العلمية الكافية والخطط العملية الواقعية ، ويبتعد عن الوعظ العاطفي المثالي.

٧ -تنوع المصادر : ينبغي أن يستعين الباحث في الاقتصاد الإسلامي بالمصادر الأصيلة والحديثة ويرجع إلى مختلف المصادر التي يمكن الوصول إليها لخدمة قضايا الاقتصاد الإسلامي.

وبناء على هذه المعايير لا بد أن تتجه مراكز البحوث في الاقتصاد الإسلامي وأقسام الاقتصاد الإسلامي في الجامعات إلى عمل خطط منهجية تراكميةبحيث تصل في النهاية إلى بناء تراكمي متكامل لصرح الاقتصاد الإسلامي ، وذلك خلال فترة زمنية لا تتعدى العشرين سنة القادمة، وينبغي ترتيب هذه المعايير وفقا لاحتياجات البحث العلمي في هذا المجال وبما يخدم المجتمعات الإسلامية في المرحلة القادمة.

# أهم مراجع مناهج البحث العلمي في الاقتصاد والاقتصاد الإسلامي


1-طرق البحث العلمي ومناهجه. د.وحيد محجوب.

2-مناهج البحث العلمي. د.جمال مصبح سيف النصر.

3-مدخل إلى تدريس العلوم د.عبد الرحمن محمد السعدني

د. ثناء عورة.

4-منهجية البحث العلمي د.غازي عنابة.

5-منهج البحث العلمي في الاقتصاد

د.عبد الرحمن يسري

6-منهج البحث العلمي في الاقتصاد

د.حازم الببلاوي

7-منهج البحث العلمي في الاقتصاد

د.عابد العبادني

8-منهج البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي.

د.عبد الهادي النجار

9-منهج البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي

د.كمال توفيق خطاب

10-مفهوم ومنهج البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي

د.الطاهر

## الفهرس

## قائمة الموضوعات

| |
|---|
| -2-<br>اعداد خطة البحث |
| -3-<br>تحديد المشكلة |
| -4-<br>الفروض |
| -5-<br>أهداف البحث |
| -6-<br>جمع المصادر العلمية |
| -7-<br>تحديد المصطلحات |
| -8-<br>حدود ومجالات البحث |
| -9-<br>طريقة البحث وخطواته |
| الفصل السادس<br>الاستبيان والملاحظة والمقابلة والعينة |
| -1-<br>الاستبيان |

## المؤلف في سطور

-بكالوريوس اقتصاد وعلوم سياسية – جامعة القاهرة.

-دبلوم التمويل والاستثمار. -دبلوم دراسات الجدوى.

-دبلوم العلوم الإدارية.

-ماجستير في الاقتصاد: "تعثر العملاء في البنوك- الأسباب-النتائج-الحلول".

-دكتوراه في الاقتصاد: "دور المصارف الإسلامية في تنمية المعاملات التجارية الدولية".

وظائف:

-مدير مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية.

-رئيس قسم البحوث الاقتصادية، مركز صالح كامل، جامعة الأزهر.

-مدير مركز أبحاث الاقتصاد الإسلامي – المعهد العالمي للفكر الإسلامي (أمريكا) مكتب القاهرة.

-باحث اقتصادي - مركز الدراسات الحضارية.

-انتداب تدريس مواد في الاقتصاد - الاقتصاد الإسلامي- البنوك الإسلامية.

-قام بإعداد العديد من برامج التدريب للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية.

-له مؤلفات عديدة في الاقتصاد الإسلامي والبنوك الإسلامية.

-قام بتحقيق أكثر من ثلاثين كتاب في "المعاملات المالية في التراث الإسلامي".

-عضو جمعية الاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، عضو جمعية الاقتصاد الإسلامي.

-رئيس مجلس إدارة جمعية نهضة مصر للتراث الثقافي والاجتماعي والعلمي.